



Kaysun

GAMA *Suite*

MANUAL TÉCNICO STYLUS 1x1



Kaysun doméstico Inverter 1x1 R410A

ÍNDICE

1. Precauciones	1
1.1 Precauciones de seguridad	1
1.2 Advertencias	1
2. Funcionamiento	4
3. Dimensiones	6
3.1 Unidad interior	6
3.2 Unidad exterior	7
4. Especificaciones	9
5. Esquema del ciclo de refrigeración	11
6. Esquema de conexiones	12
6.1 Unidad interior	12
6.2 Unidad exterior	14
7. Datos para la instalación	16
7.1 Pares de apriete para la instalación	16
7.2 Conexión de los cables	16
7.3 Longitud y elevación de las tuberías	16
7.4 Purga de aire en las tuberías y la unidad interior	17
7.5 Hacer el vacío (reinstalación)	19
7.6 Purga de aire (reinstalación)	20
7.7 Equilibrado del refrigerante en las válvulas de 2 y 3 vías	21
7.8 Evacuación	22
7.9 Carga de gas	23
8. Características de funcionamiento	21
9. Funciones electrónicas	24
9.1 Abreviaturas	27
9.2 Visualización	27
9.3 Protección	28
9.4 Modo de ventilador	29
9.5 Modo de enfriamiento	29
9.6 Modo de secado	31
9.7 Modo de calefacción	31
9.8 Modo automático	35
9.9 Funcionamiento forzado	35
9.10 Funcionamiento de la válvula de 4 vías	35
9.11 Dos velocidades de funcionamiento del ventilador exterior	35
9.12 Función de temporización	36
9.13 Función de espera	36
9.14 Función de rearranque automático	37
9.15 Función de ionizador (opcional)	37
9.16 Cable de calentamiento de la carcasa exterior (opcional)	37
10. Resolución de problemas	30
10.1 Códigos de errores en la unidad interior	38
10.2 Diagnóstico y solución de problemas	32
10.3 Revisión de los componentes principales.	43

1. Precauciones

1.1 Precauciones de seguridad

Para evitar lesiones al usuario u otras personas y daños materiales, deben seguirse siempre las siguientes instrucciones.

Una utilización incorrecta debido al incumplimiento de las instrucciones puede causar lesiones o daños materiales.

Antes de intervenir en la unidad, asegúrese de que ha leído este manual de servicio.

1.2 Advertencias

Instalación

No utilice interruptores automáticos defectuosos ni de amperaje insuficiente. Este aparato debe utilizarse en un circuito dedicado.

Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

Los trabajos eléctricos deben encargarse al distribuidor o vendedor del aparato, a un técnico electricista cualificado o a un centro de servicio técnico autorizado.

No intente desarmar ni reparar el aparato por cuenta propia, puesto que implica riesgo de incendio o descarga eléctrica.

El aparato debe conectarse a tierra obligatoriamente.

Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

Instale firmemente el panel y la cubierta del panel de control.

Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

Instale siempre un circuito y un interruptor automático dedicados.

Un cableado o una instalación incorrectos pueden provocar un incendio o una descarga eléctrica.

Utilice un interruptor automático o fusible del amperaje correcto.

Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

No modifique ni alargue el cable de alimentación.

Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

El cliente no debe intentar instalar, desmontar ni reinstalar la unidad por cuenta propia.

Existe riesgo de incendio, descarga eléctrica, explosión y lesiones personales.

Tenga mucho cuidado durante el desembalaje y la instalación del aparato.

Los bordes afilados pueden provocar lesiones. Tenga especial cuidado con los bordes de la carcasa y las aletas del condensador y el evaporador.

Encargue la instalación siempre al distribuidor o a un centro de servicio técnico autorizado.

Existe riesgo de incendio, descarga eléctrica, explosión y lesiones personales.

No instale el aparato en un soporte de montaje defectuoso.

Podría provocar lesiones personales, un accidente o daños en el aparato.

Asegúrese de que el lugar de instalación no se deteriore con el paso del tiempo.

Si la base se cae, el aire acondicionado caería con ella y podría provocar daños materiales, averías en el aparato y lesiones personales.

No deje el aire acondicionado en marcha durante mucho tiempo si hay mucha humedad o si hay una puerta o ventana abierta.

Podría acumularse humedad y mojar o dañar los muebles.

Asegúrese de que el cable de alimentación no se pueda desenchufar ni pueda resultar dañado cuando el aparato esté en marcha.

Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

No coloque objetos encima del cable de alimentación.

Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

No enchufe ni desenchufe la clavija de alimentación cuando el aparato esté en marcha.

Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

No toque (manipule) el aparato con las manos mojadas.

Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

No coloque calefacciones ni otros aparatos cerca del cable de alimentación.

Existe riesgo de incendio y descarga eléctrica.

No permita que penetre agua en los componentes eléctricos.

Podría provocar un incendio, averías en el aparato o una descarga eléctrica.

No guarde ni utilice combustibles o gases inflamables cerca del aparato.

Existe riesgo de incendio o averías en el aparato.

No utilice el aparato en espacios reducidos cerrados durante mucho tiempo.

Podría provocar una deficiencia de oxígeno.

Si se produce una fuga de gas inflamable, cierre el gas y abra una ventana para ventilar la habitación antes de encenderlo.

No utilice el teléfono ni encienda o apague ningún interruptor.

Existe riesgo de explosión o incendio.

Si se escuchan ruidos extraños o salen olores o humo del aparato, desconecte el interruptor automático desenchufe el cable de alimentación.

Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

Apague la unidad y cierre la ventana durante tormentas y huracanes. Si fuera posible, aparte el aparato de la ventana antes de que lo alcance el huracán.

Existe riesgo de daños materiales, averías en el aparato o descarga eléctrica.

No abra la rejilla de entrada del aparato cuando esté en marcha (si la unidad está equipada con un filtro electrostático, no lo toque).

Existe riesgo de lesiones personales, descarga eléctrica o averías en el aparato.

Si el aparato se moja (se sumerge o sufre una inundación), póngase en contacto con un centro de servicio técnico autorizado.

Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

Tenga cuidado de que no entre agua en el aparato.

Existe riesgo de incendio, descarga eléctrica y averías en el aparato.

Ventile el aparato de manera regular si en el mismo lugar también hay un horno, etc.

Existe riesgo de incendio o descarga eléctrica.

Desconecte la alimentación principal del aparato siempre que vaya a realizar algún trabajo de mantenimiento o limpieza.

Existe riesgo de descarga eléctrica.

Si no tiene previsto utilizar el aparato durante un periodo prolongado, desenchufe la alimentación o apague el interruptor automático.

Existe riesgo de daños o averías en el aparato, o de que se ponga en marcha por accidente.

Asegúrese de que nadie pueda tropezar ni caer sobre la unidad exterior.

Podrían producirse lesiones personales y daños en el aparato.

Precauciones

Después de instalar o reparar el aparato, revise siempre que no haya fugas de gas (refrigerante).

Un nivel de refrigerante bajo puede provocar una avería en el aparato.

Instale la manguera de drenaje para asegurarse de que el agua se drene correctamente.

Una conexión deficiente podría provocar fugas de agua.

No permita que el nivel descienda ni siquiera durante la instalación del aparato.

Para evitar fugas de agua debido a las vibraciones.

No instale el aparato en un lugar donde el ruido o el aire caliente de la unidad exterior pudieran molestar al vecindario.

Podría molestar a sus vecinos.

La elevación y el transporte del aparato deben ser realizados por dos o más personas.

Procure que nadie resulte herido.

No instale el aparato en un lugar donde quede expuesto directamente al viento procedente del mar(con sal).

Podría provocar corrosión en el aparato. La corrosión, especialmente en el condensador y las aletas del evaporador, podría provocar una avería o problemas de funcionamiento.

Manejo

No exponga la piel directamente al aire frío durante periodos prolongados (no se siente en plena corriente de aire).

Podría ser perjudicial para la salud.

No utilice el aparato con fines especiales como la conservación de alimentos, obras de arte, etc. Este aire acondicionado para el uso particular no es un sistema de refrigeración de precisión.

Existe riesgo de daños materiales.

No tape la entrada ni la salida del flujo de aire.

Podría provocar averías en el aparato.

Limpie con un paño suave. No utilice detergentes agresivos, disolventes, etc.

Existe riesgo de incendio, descarga eléctrica y daños en los componentes de plástico del aparato.

No toque las piezas metálicas del aparato cuando desmonte el filtro de aire. Están muy afiladas.

Existe riesgo de lesiones personales.

No se suba ni coloque objetos encima del aparato (unidades exteriores).

Existe riesgo de lesiones personales y averías en el aparato.

Monte el filtro siempre con firmeza. Limpie el filtro cada dos semanas o, si fuera necesario, con mayor frecuencia.

Un filtro sucio reduce la eficiencia del aire acondicionado y podría provocar averías y daños en el aparato.

No introduzca las manos ni ningún objeto por la entrada o la salida de aire cuando el aparato esté en marcha.

En su interior hay piezas móviles y afiladas que podrían provocarle lesiones personales.

No utilice el agua drenada del aparato para el consumo.

No está tratada sanitariamente y podría provocarle problemas de salud graves.

Utilice una silla firme o una escalera para la limpieza y el mantenimiento del aparato.

Tenga mucho cuidado y procure no hacerse daño.

Cambie todas las pilas del mando a distancia por otras nuevas del mismo tipo. No mezcle pilas nuevas y usadas ni de distinto tipo.

Existe riesgo de incendio o explosión.

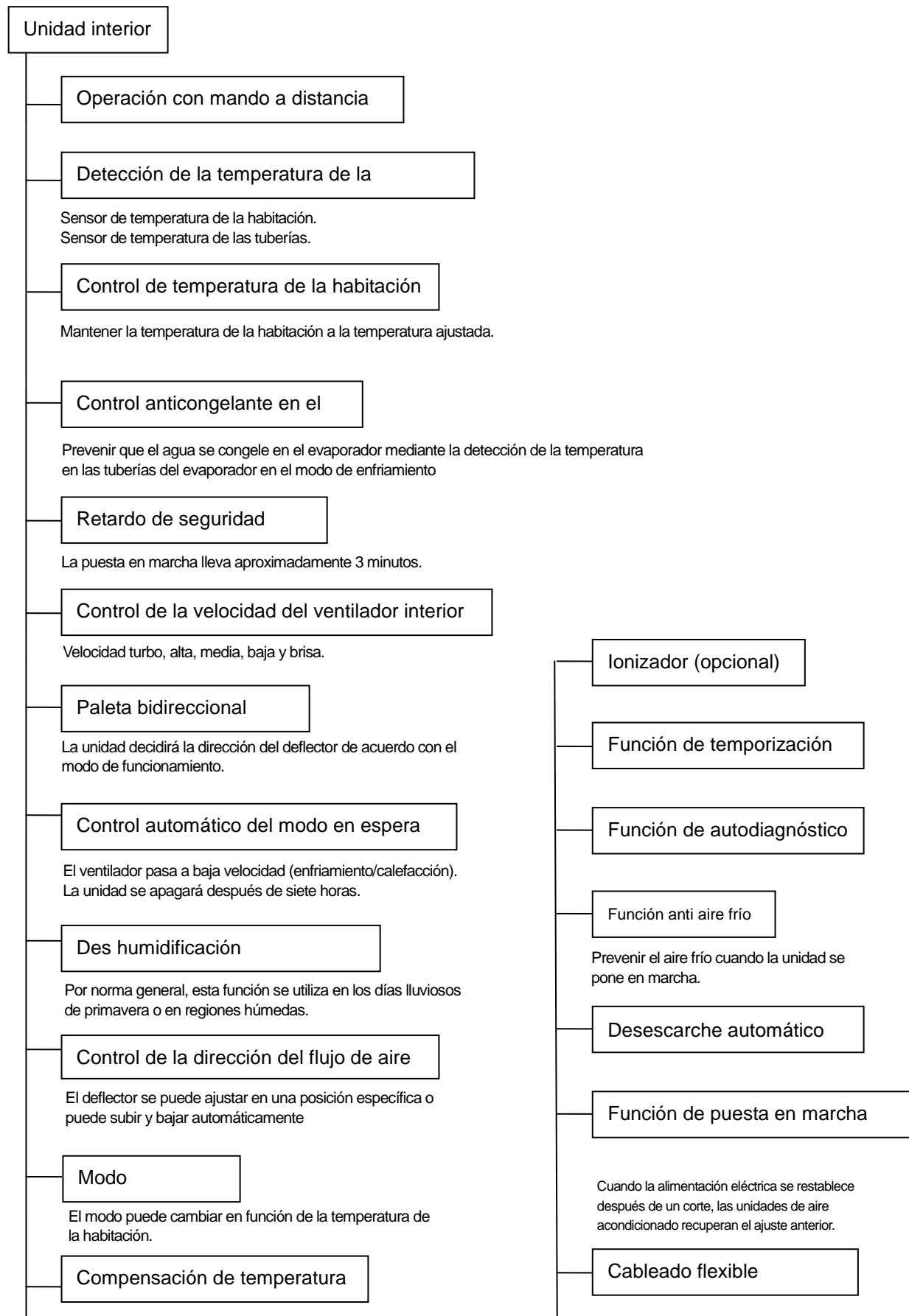
No intente recargar ni desarmar las pilas, ni las arroje al fuego.

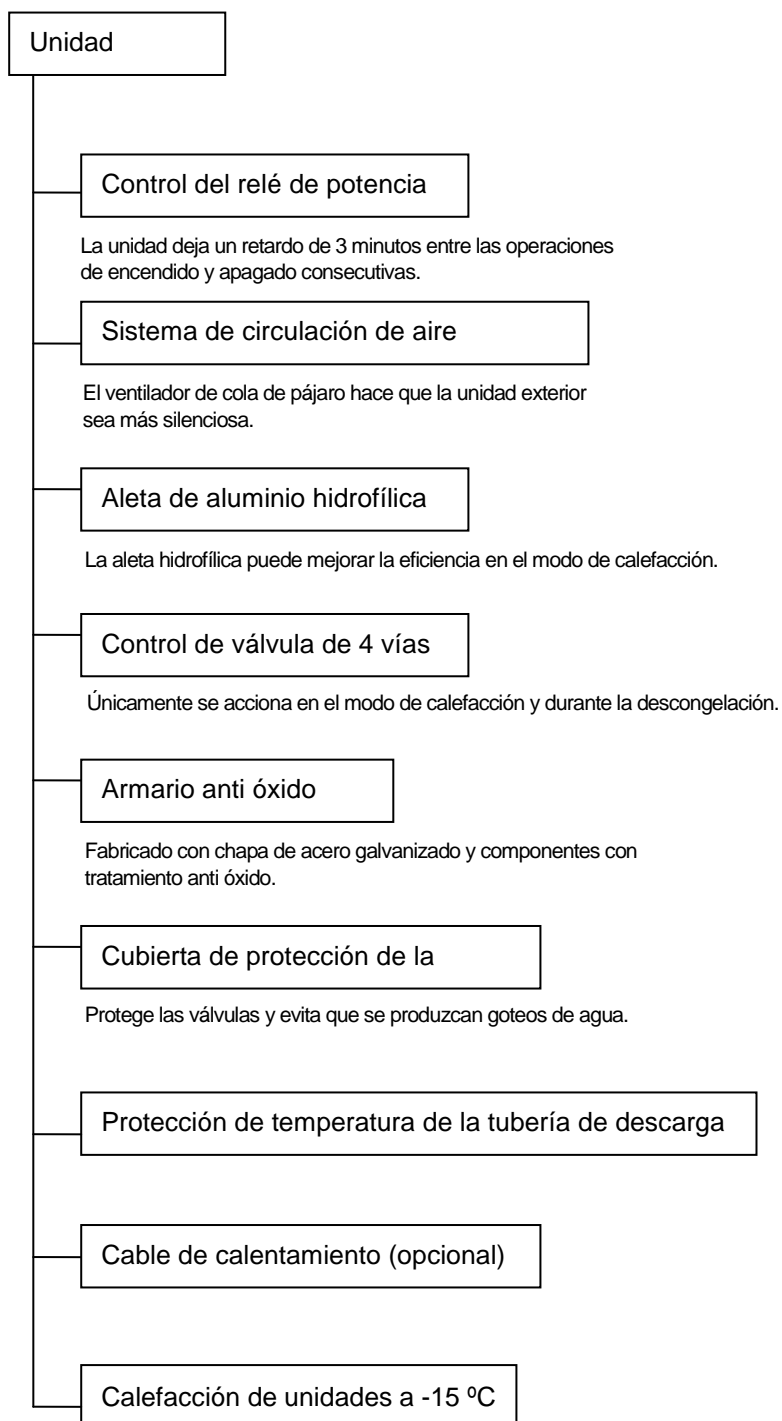
Podrían quemarse o explotar.

Si el líquido de las pilas entra en contacto con su piel o ropa, lávese inmediatamente con abundante agua. No utilice el mando a distancia si se ha producido una fuga en las pilas.

Los productos químicos de las pilas pueden provocar quemaduras y otros problemas de salud.

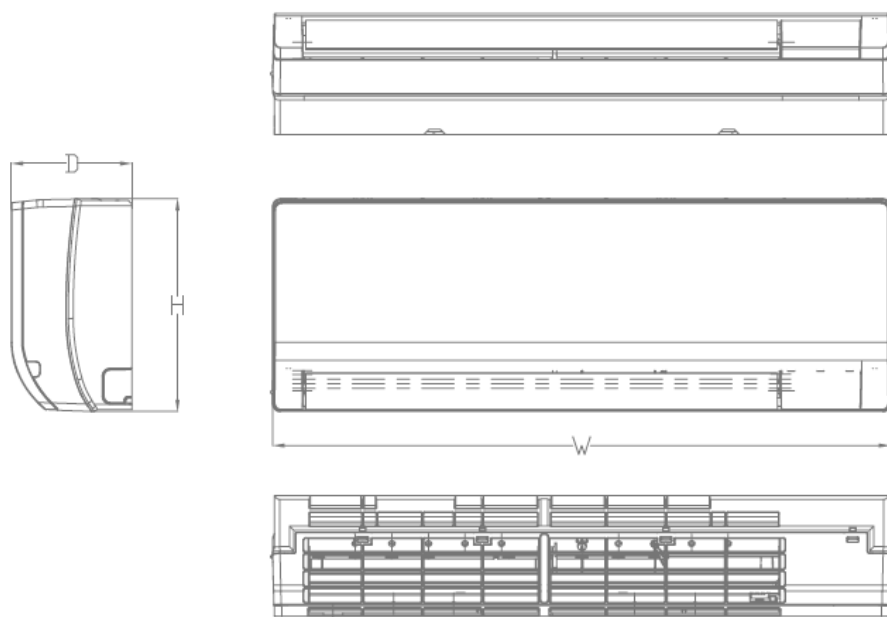
2. Funcionamiento



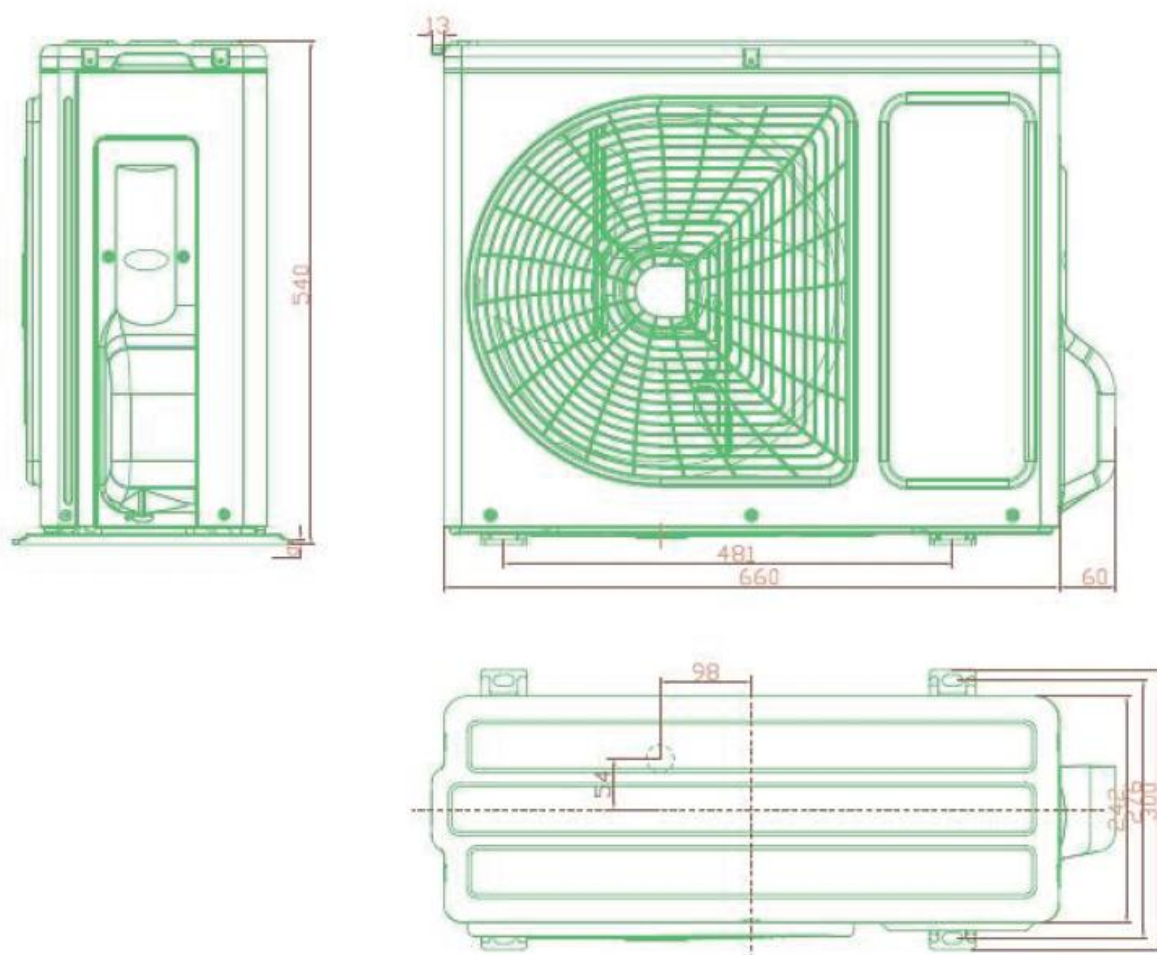


3. Dimensiones

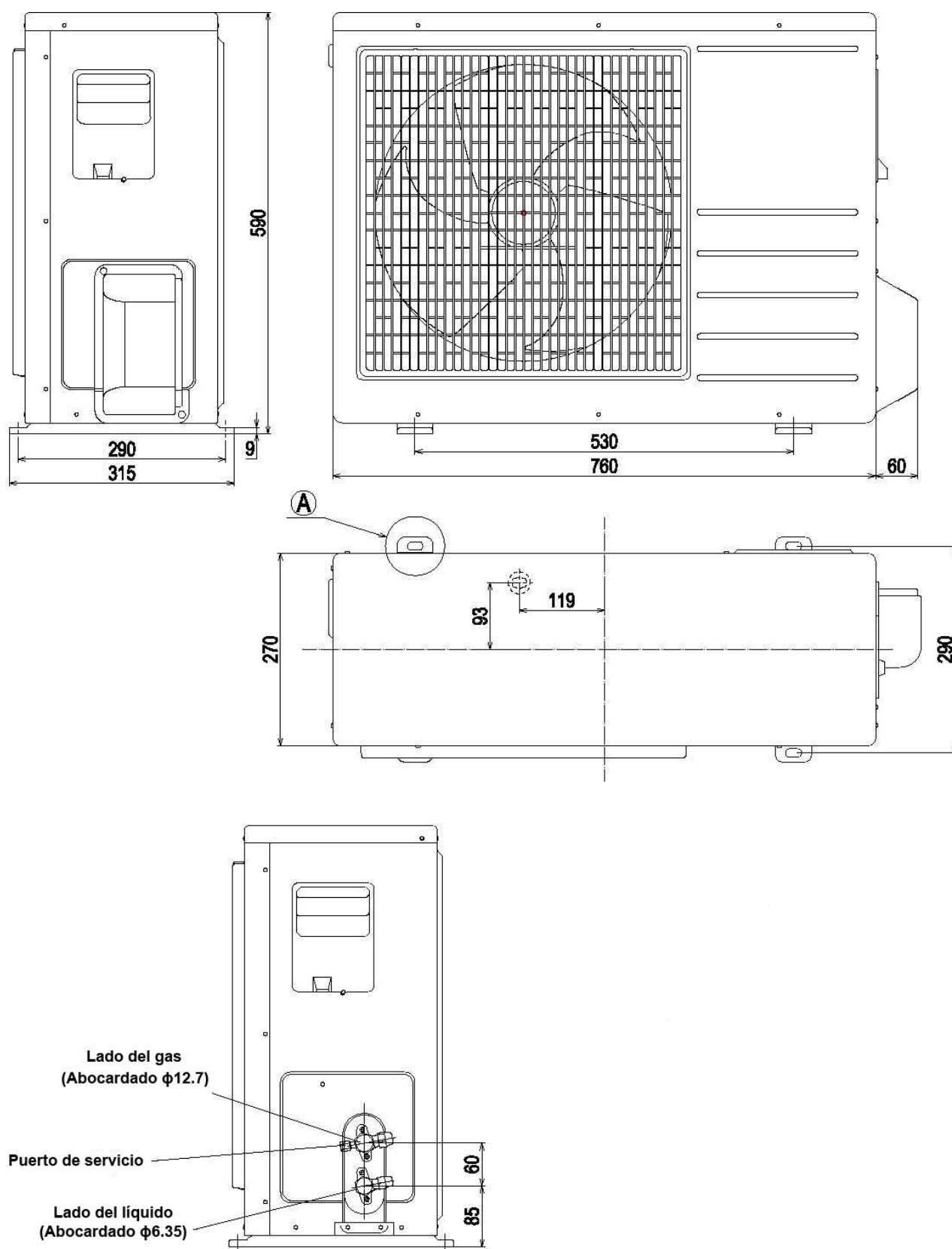
3.1 Unidad interior



Modelo	Anchura (mm)	Altura (mm)	Profundidad (mm)
KAY-S 26 DN4	845	290	165
KAY-S 35 DN4	845	290	165
KAY-S 52 DN4	995	290	200

3.2 Unidad exterior**KAE S 26 DN4 / KAE S 35 DN4**

KAE S 52 DN4



4. Especificaciones

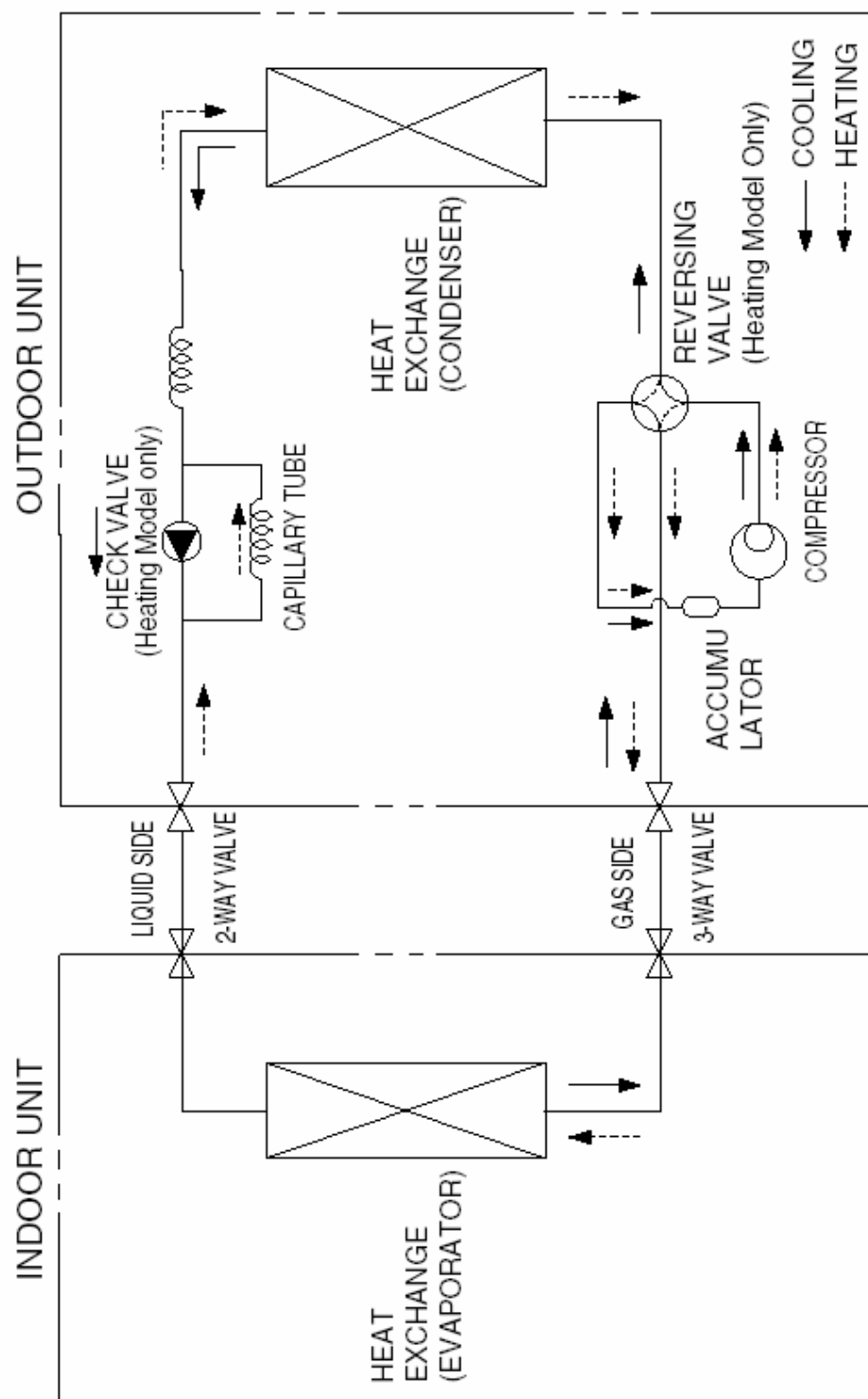
Interior			KAY S 26 DN4	KAY S 35 DN4	
Exterior			KAE S 26 DN4	KAE S 35 DN4	
Alimentación eléctrica		Fase-V-Hz	1.220-240 V~50 Hz	1.220-240 V~50 Hz	
Consumo máx. de entrada		W	1650	1850	
Corriente máx.		A	7.5	8.5	
Compresor	Modelo		DA89X1C-20EZ	DA89X1C-20EZ	
	Tipo		Inversor de CC rotativo doble	Inversor de CC rotativo doble	
	Marca		TOSHIBA	TOSHIBA	
	Capacidad	Btu/h	2605	2605	
	Entrada	W	680	680	
	Corriente nominal (RLA)	A	4.6	4.6	
	Protección térmica		1NT01L-4639	1NT01L-4639	
Motor del ventilador interior	Aceite refriger.	ml	370	370	
	Modelo		RPG13H	RPG13H	
	Marca		Welling	Welling	
	Entrada	W	34	43.3	
	Condensador	uF	1.2	1.5	
Motor del ventilador exterior	Veloc. (alta/media/baja)	r.p.m.	1200/100/800	1200/100/850	
	Flujo de aire interior (alto/medio/bajo)	m3/h	550/480/400	580/500/440	
	Nivel de ruido interior (alto/medio/bajo)	dB(A)	39/32/26	39/33/27	
	Dimens.(an.*al.*prof.)	mm	845*290*165	845*290*165	
	Caja (an.*al.*prof.)	mm	920*365*240	920*365*240	
Motor del ventilador exterior	Peso neto/bruto	Kg	8.5/10.5	9/11	
	Modelo		YDK24-6P	YDK24-6P	
	Marca		Welling		
	Entrada	W	55/43	55/43	
	Condensador	uF	2.5	2.5	
Motor del ventilador exterior	Velocidad	r.p.m.	860/660	860/660	
	Flujo de aire exterior	m3/h	1800	1800	
	Nivel de ruido exterior	dB(A)	52	52	
	Dimens.(an.*al.*prof.)	mm	659*531*257	659*531*257	
	Caja (an.*al.*prof.)	mm	770*585*325	770*585*325	
Motor del ventilador exterior	Peso neto/bruto	Kg	27.5/29.5	29/31	
	Tipo de refrigerante R410A	g	660	1000	
	Lado líquido / gas	mm	Φ 6,35/Φ 9.53	Φ 6,35/Φ 9.53	
	Longitud máx. tubería refrigerante	m	20	20	
	Diferencia máx. de nivel	m	80	80	
Temperatura de funcionamiento		°C	17 ~ 30	17 ~ 30	
Temperatura ambiente		°C	-15 ~ 50	-15 ~ 50	

4. Especificaciones

Interior		KAY S 52 DN4	
Exterior		KAE S 52 DN4	
Alimentación eléctrica		Fase-V-Hz	1.220-240 V~50 Hz
Consumo máx. de entrada		W	2550
Corriente máx.		A	11.5
Compresor	Modelo		DA130S1C-20FZ
	Tipo		Inversor de CC rotativo doble
	Marca		TOSHIBA
	Capacidad	Btu/h	13170
	Entrada	W	990
	Corriente nominal (RLA)	A	4.97
	Protección térmica		1NT01L-4639 o KSD301
	Condensador	uF	No
	Aceite refriger.	ml	500
Motor del ventilador interior	Modelo		RPG25
	Marca		Welling
	Entrada	W	55
	Condensador	uF	1.5
	Veloc. (alta/media/baja)	r.p.m.	1250/1100/950
Flujo de aire interior (alto/medio/bajo)		m3/h	800/700/600
Nivel de ruido interior (alto/medio/bajo)		dB(A)	45/42/37
Unidad interior	Dimens.(an.*al.*prof.)	mm	940*275*198
	Caja (an.*al.*prof.)	mm	1015*350*265
	Peso neto/bruto	Kg	11.0/13.0
Motor del ventilador exterior	Modelo		YDK24-6G
	Marca		Welling
	Entrada	W	67/48
	Condensador	uF	2.5
	Velocidad	r.p.m.	800/550
Flujo de aire exterior		m3/h	2200
Nivel de ruido exterior		dB(A)	56
Unidad exterior	Dimens.(an.*al.*prof.)	mm	760*590*285
	Caja (an.*al.*prof.)	mm	887*645*355
	Peso neto/bruto	Kg	37/39
Tipo de refrigerante R410A		g	1180
Presión de diseño		MPa	4.2
Tuberías de refrigerante	Lado líquido / gas	mm	Φ 6,35/Φ 12,7
	Longitud máx. tubería refrigerante	m	25
	Diferencia máx. de nivel	m	10
Temperatura de funcionamiento		°C	17 ~ 30
Temperatura ambiente		°C	-15 ~ 50

El diseño y las especificaciones anteriores pueden variar sin previo aviso en aras del perfeccionamiento del aparato.

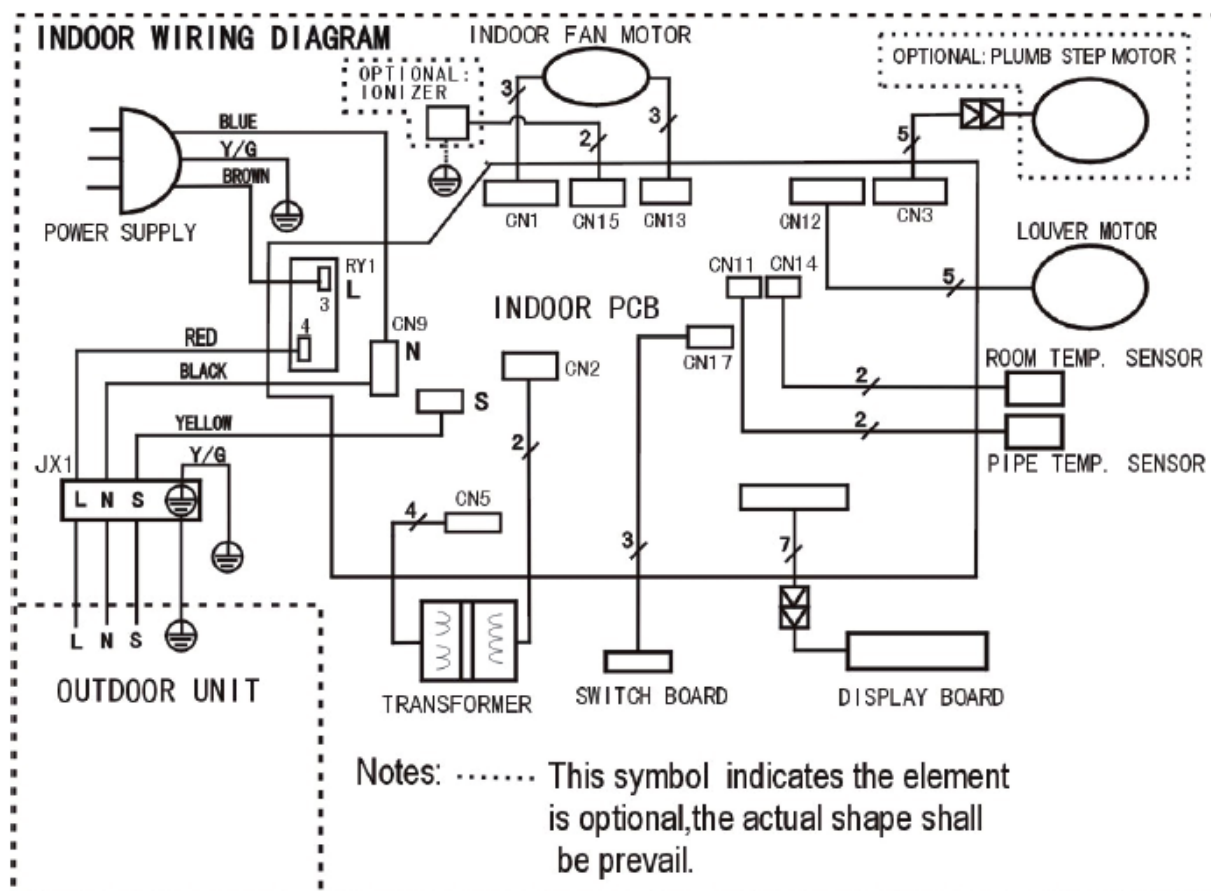
5. Esquema del ciclo de refrigeración



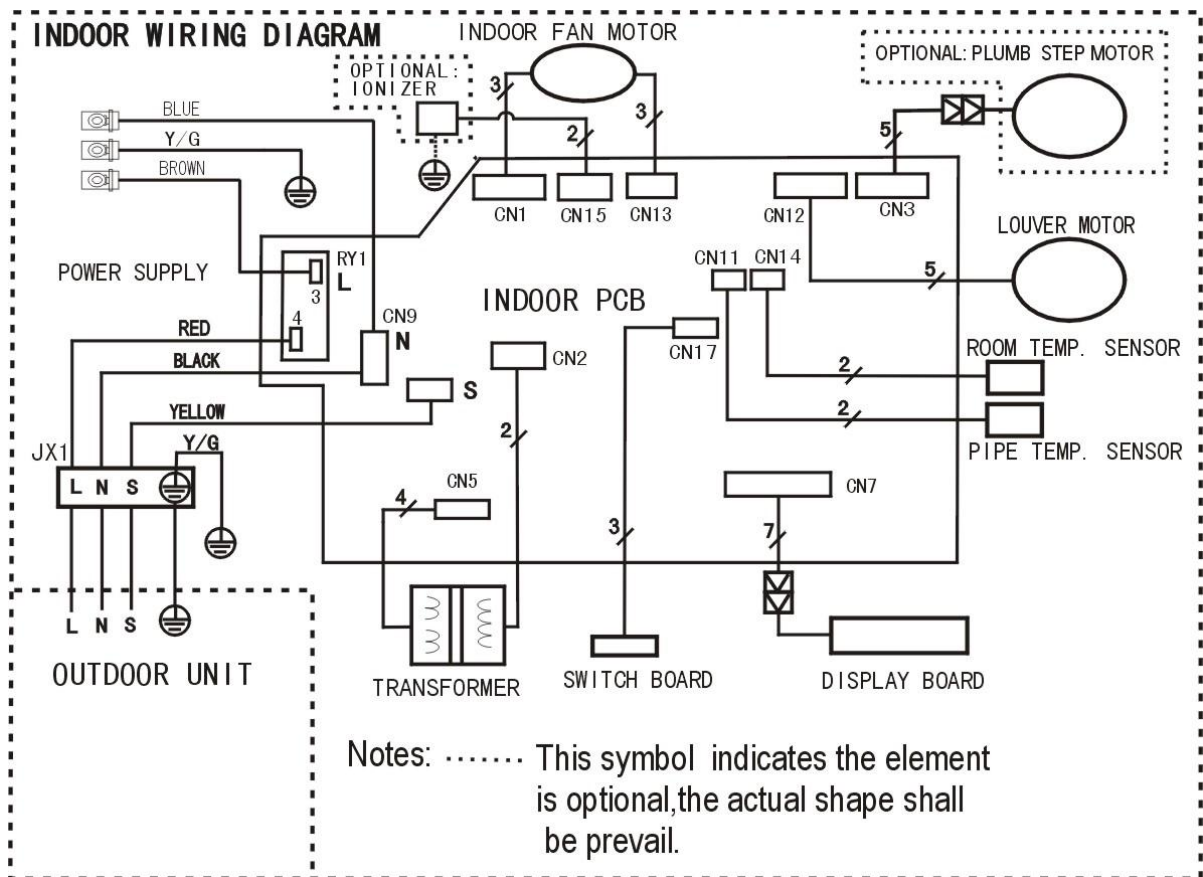
6. Esquema de conexiones

6.1 Unidad interior

KAY S 26 DN4 / KAY S 35

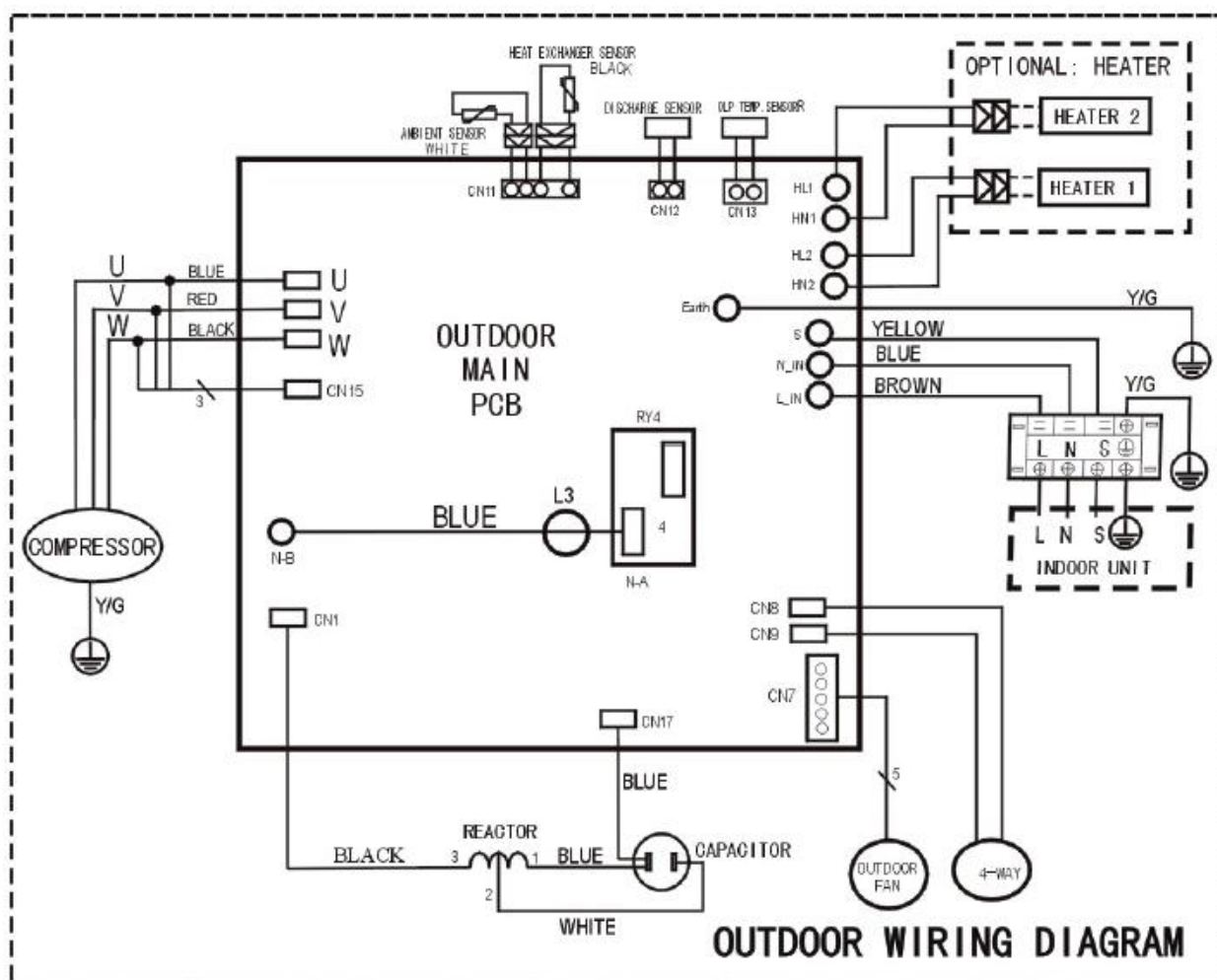


KAY-S 52 DN4

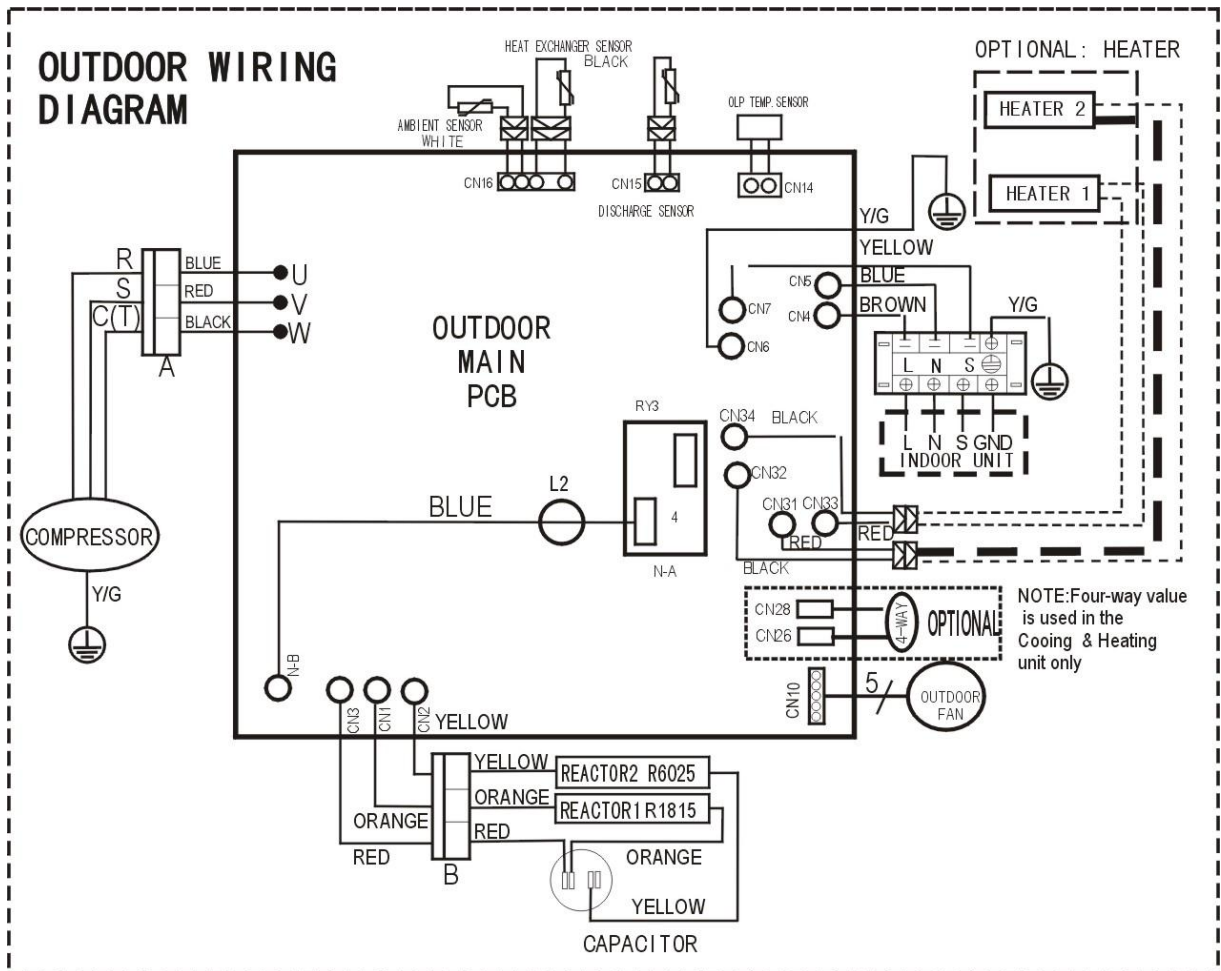


6.2 Unidad exterior

KAE S 26 DN4 / KAE S 35 DN4



KAE S 52 DN4



7. Datos para la instalación

7.1 Pares de apriete para la instalación

Diámetro exterior		Par
mm	pulgadas	Peso
Φ 6,35	1/4	1.8
Φ 9.52	3/8	4.2
Φ 12,7	1/2	5.5

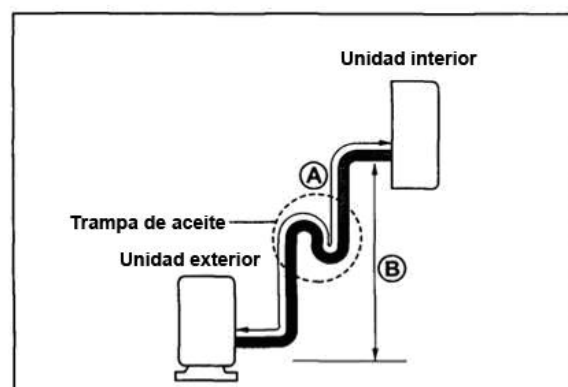
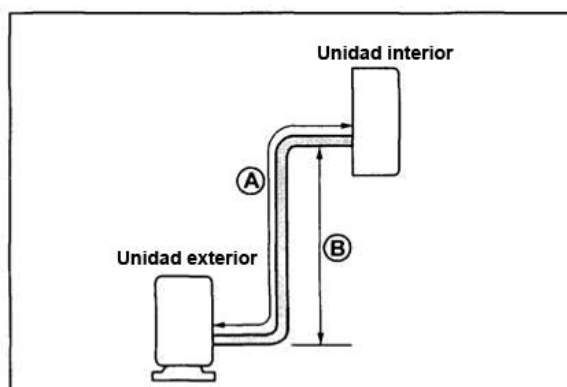
7.2 Conexión de los cables

El cable de alimentación debe seleccionarse de acuerdo con las siguientes especificaciones.

	Calidad		
Unidad	9K	12K	18K
mm ²	1.5	1.5	2.5

7.3 Longitud y elevación de las tuberías

Capacidad Btu/h	Tamaño de la tubería		Longitud estándar (m)	Máx. Elevación B (m)	Máx. Longitud A (m)	Refrigerante adicional (g/m)
	Gas	Líquido				
18K	1/2" (Φ 12,7)	1/4" (Φ 6,35)	5	10	25	20



Precaución

La capacidad se basa en la longitud estándar y la longitud máxima permitida es fiable. Debe instalarse una trampa de aceite por cada 5-7 metros.

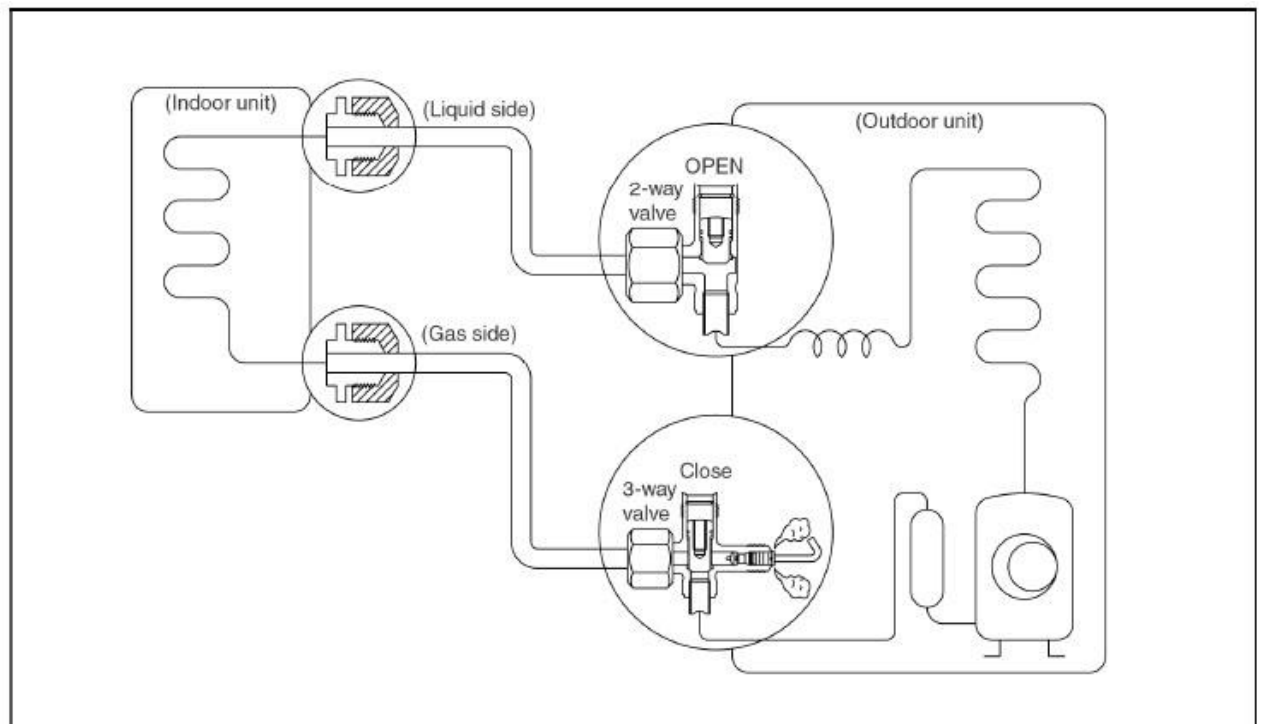
7.4 Purga de aire en las tuberías y la unidad interior

Herramientas necesarias.

Llave hexagonal, llave inglesa, llaves dinamométricas, llave fija para sujetar las conexiones y detector de fugas de gas.

Nota

Debe purgarse el aire que hay en la unidad interior y en las tuberías. Si el aire permanece en las tuberías de refrigeración, afectaría al compresor, reduciendo la potencia frigorífica y pudiendo provocar averías en la unidad. Asegúrese de que utiliza una llave dinamométrica para apretar el tapón del puerto de servicio (después de usarlo) para evitar que se produzcan fugas de gas en el circuito de refrigeración.



Procedimiento

1. Revise las conexiones de las tuberías.
2. Abra el vástago de la válvula de 2 vías aproximadamente 90° en sentido antihorario, espere 10 segundos y ciérrelo de nuevo.

Para accionar el vástago de la válvula debe utilizarse una llave hexagonal.

3. Revise si hay fugas de gas.

Revise si hay fugas de gas en la conexión abocardada.

4. Purgue el aire del sistema.

Coloque la válvula de 2 vías en posición abierta y quite el tapón del puerto de servicio de la válvula de 3 vías. Con ayuda de la llave hexagonal, presión el pasador del núcleo de la válvula, descargue durante tres segundos y luego espere un minuto.

5. Apriete el tapón del puerto de servicio a 1,8 kgf.m. (18 Nm) con la llave dinamométrica.

6. Abra la válvula de 3 vías.

7. Monte las tuercas en el vástago de las válvulas de 2 y 3 vías.

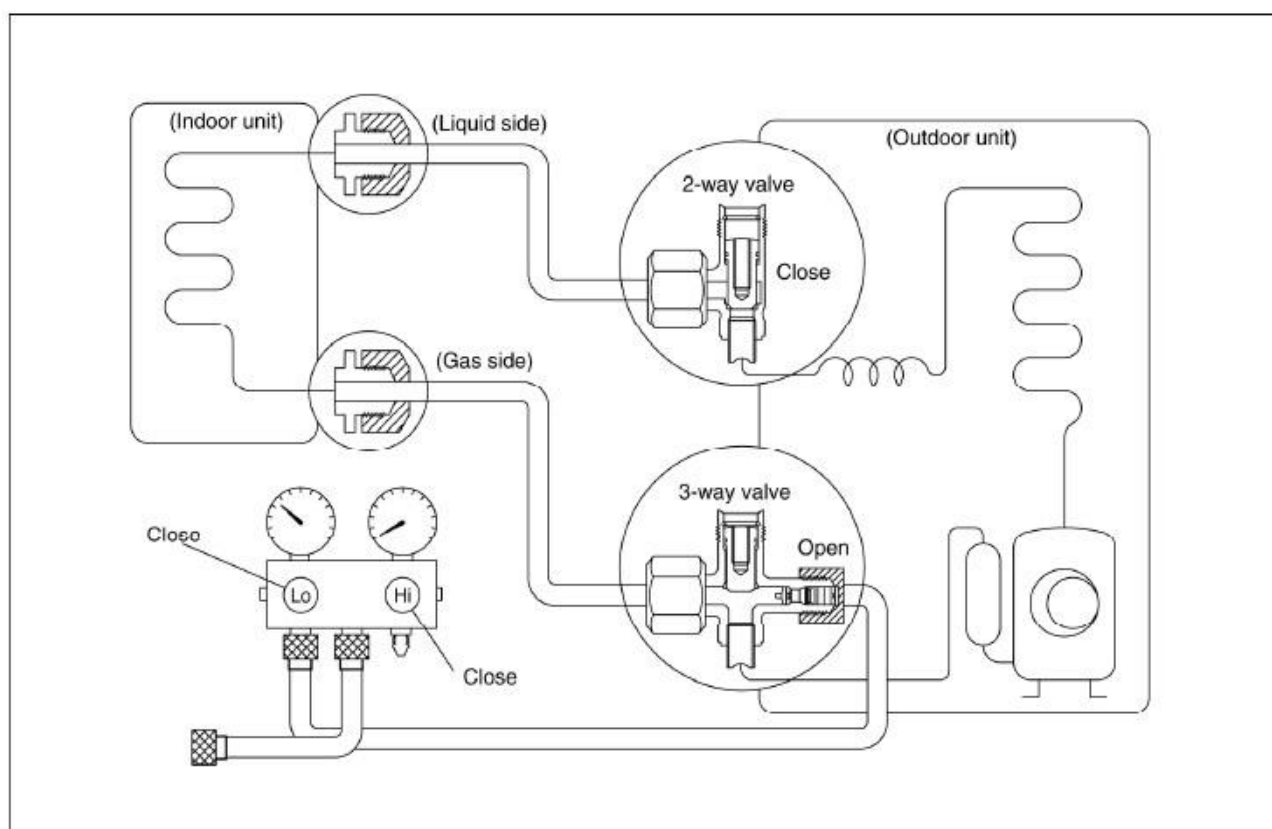
8. Revise si hay fugas de gas.

En este momento, revise especialmente si hay fugas en las tuercas del vástago de las válvulas de 2 y 3 vías, y en el puerto de servicio.

Precaución

Si se detecta una fuga de gas en el paso (3), proceda de la siguiente manera. Si la fuga desaparece al apretar las conexiones de la tubería, pase al paso (4). Si las fugas de gas continúan al apretar las conexiones, repare la fuga, vacíe todo el gas a través del puerto de servicio y vuelva a cargar la cantidad especificada de gas utilizando una botella de gas.

7.5 Vaciado (reinstalación)



Procedimiento

1. Verifique que las válvulas de 2 y 3 vías estén abiertas.

Extraiga los tapones del vástago de las válvulas y verifique que los vástagos estén en posición abierta.

Para accionar los vástagos de las válvulas debe utilizarse una llave hexagonal.

2. Ponga en marcha la unidad durante 10 ó 15 minutos.

3. Deténgala y espere 3 minutos. Acto seguido, conecte el kit de carga al puerto de servicio de la válvula de 3 vías.

Conecte la manguera de carga con el pasador de presión en el puerto de servicio de gas.

5. Purgue el aire de la manguera de carga.

Abra ligeramente la válvula de baja presión del kit de carga para purgar el aire de la manguera.

6. Cierre la válvula de 2 vías.

7. Ponga el aire acondicionado en marcha en el modo de enfriamiento y deténgalo cuando el indicador muestre 0,1 MPa.

8. Cierre inmediatamente la válvula de 3 vías.

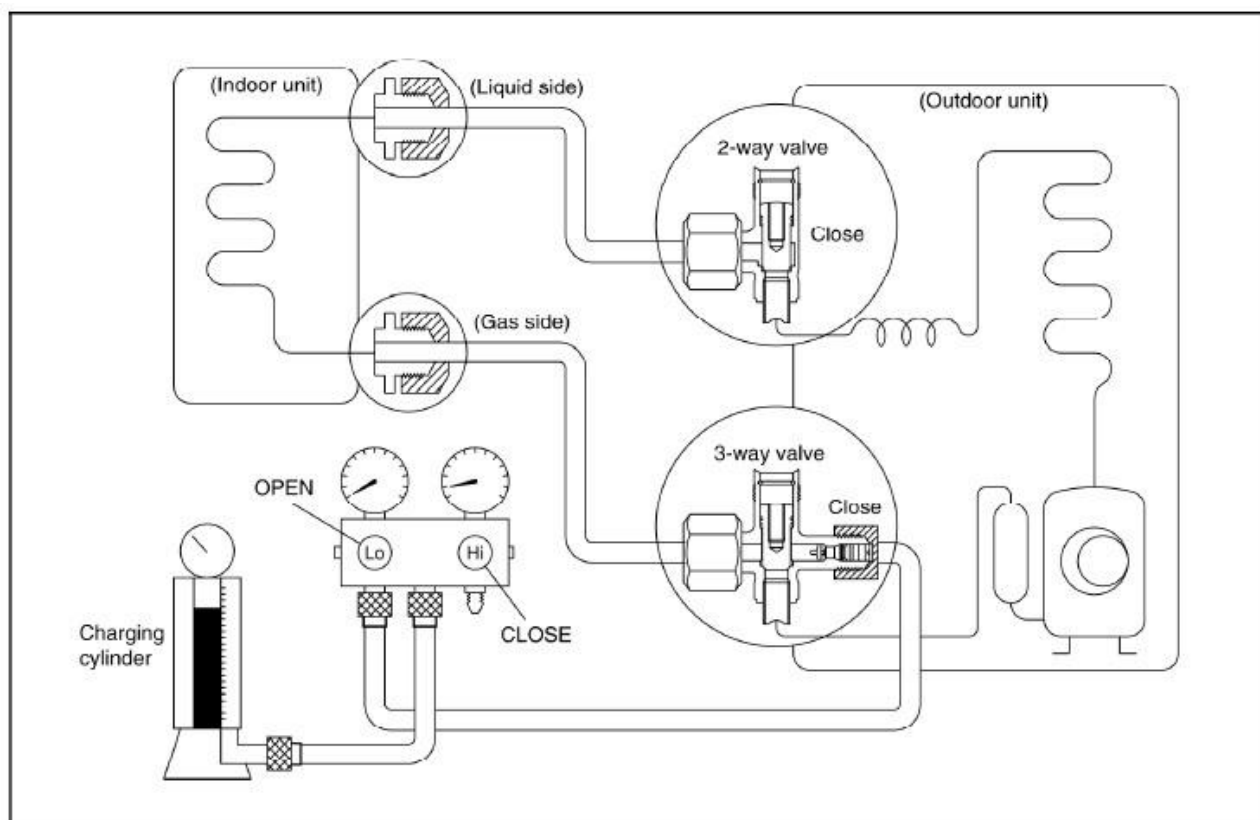
Actúe con rapidez para que el indicador no muestre más de 0,3 - 0,5 Mpa.

Desconecte el kit de carga y monte las tuercas de los vástagos de las válvulas de 2 y 3 vías y los tapones de los puertos de servicio.

Apriete el tapón del puerto de servicio a 1,8 kgf.m. con la llave dinamométrica.

No olvide revisar si hay fugas de gas.

7.6 Purga de aire (reinstalación)



Procedimiento

1. Verifique que las válvulas de 2 y 3 vías estén cerradas.

2. Conecte el kit de carga y una botella de carga al puerto de servicio de la válvula de 3 vías.

Deje cerrada la válvula de la botella de carga.

3. Purgue el aire.

Abra las válvulas de la botella de carga y del kit de carga. Para purgar el aire, afloje la tuerca abocardada de la válvula de 2 vías aproximadamente 45' durante 3 segundos y, acto seguido, ciérrela durante 1 minuto.

Repita esta operación 3 veces.

Después de purgar el aire, apriete la tuerca abocardada de la válvula de 2 vías con una llave dinamométrica.

4. Revise si hay fugas de gas.

Revise si hay fugas de gas en las conexiones abocardadas.

5. Descargue el refrigerante.

Cierre la válvula de la botella de carga y descargue el refrigerante hasta que el indicador muestre 0,3 - 0,5 Mpa.

6. Desconecte el kit de carga y la botella de carga y abra las válvulas de 2 y 3 vías.

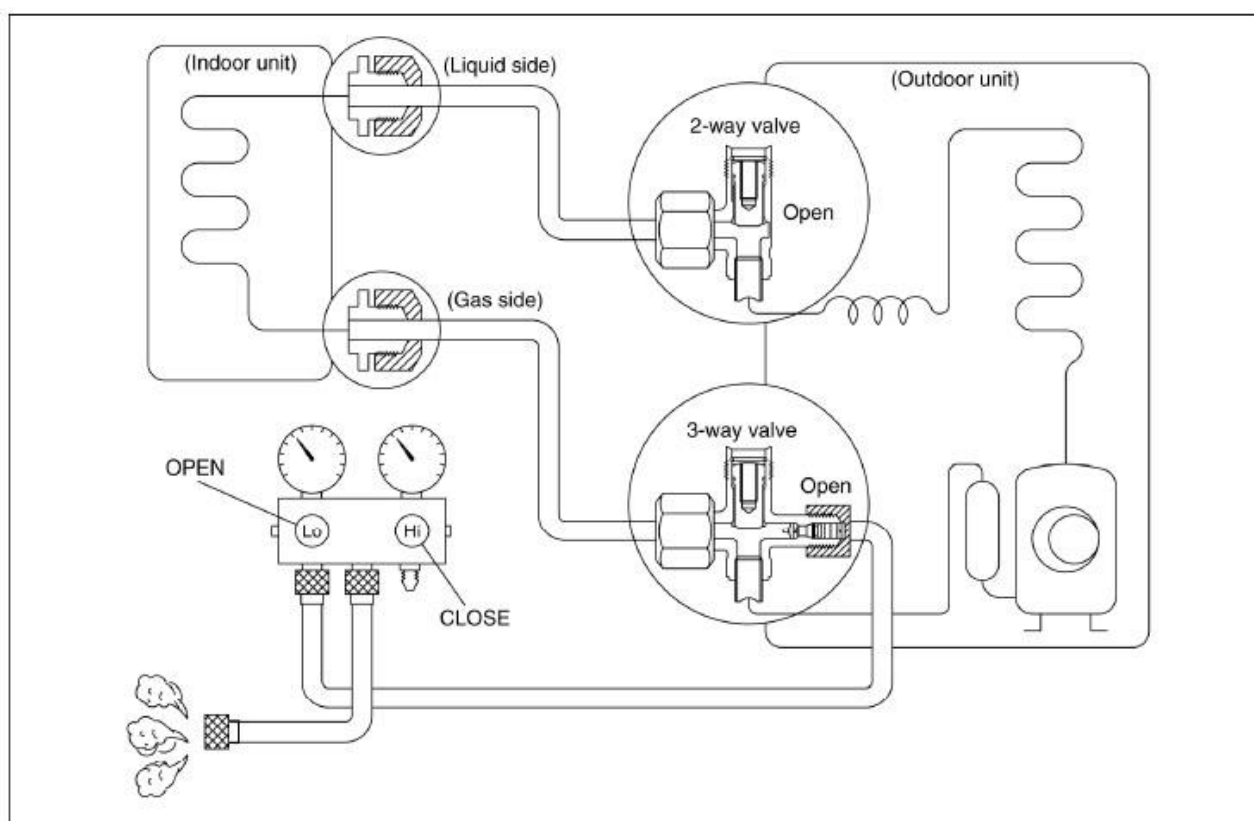
Para accionar los vástagos de las válvulas debe utilizarse una llave hexagonal.

Monte las tuercas de los vástagos de las válvulas y el tapón del puerto de servicio.

Utilice una llave dinamométrica para apretar el tapón del puerto de servicio a 18 Nm.

No olvide revisar si hay fugas de gas.

7.7 Equilibrado del refrigerante en las válvulas de 2 y 3 vías



Procedimiento

1. Verifique que las válvulas de 2 y 3 vías estén abiertas.

2. Conecte el kit de carga al puerto de servicio de la válvula de 3 vías.

Deje cerrada la válvula del kit de carga.

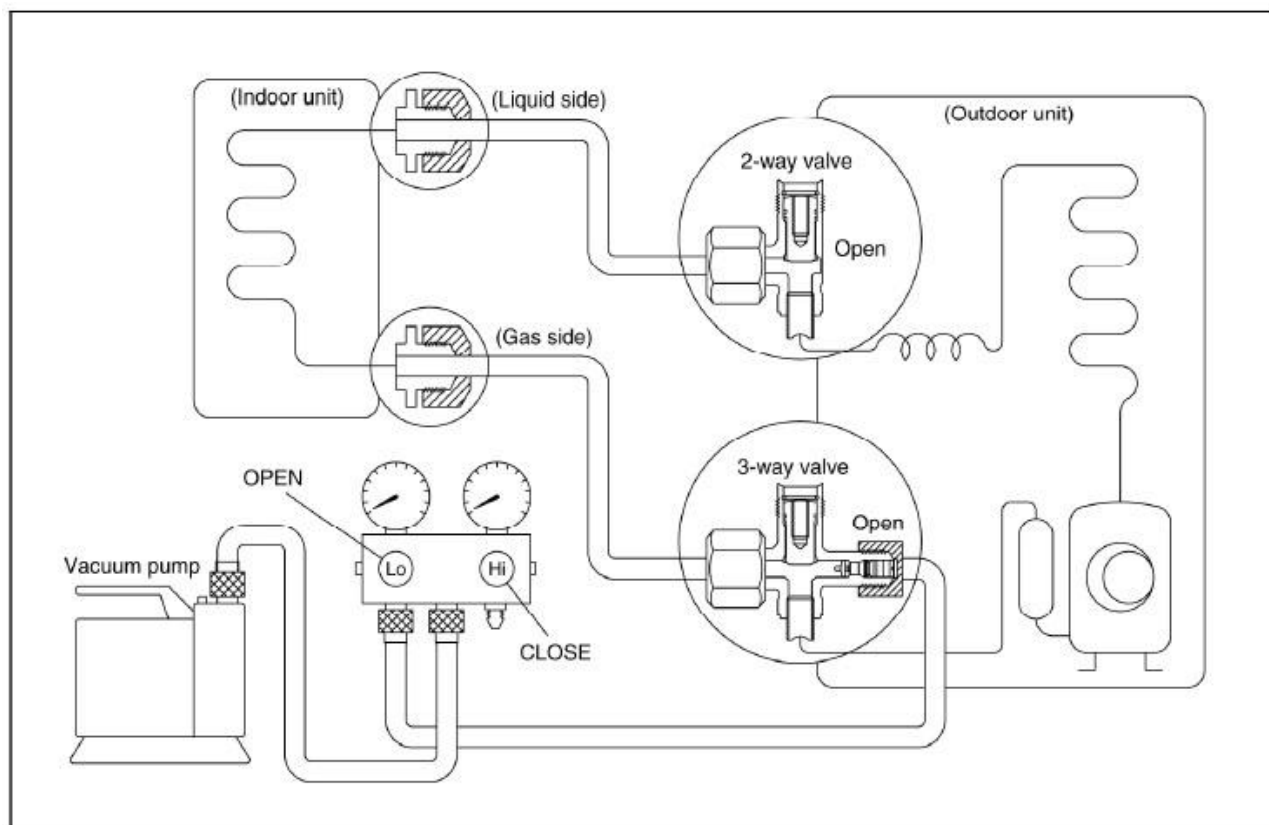
Conecte la manguera de carga con el pasador de presión en el puerto de servicio.

3. Abra las válvulas (lado inferior) del kit de carga y descargue el refrigerante hasta que el indicador muestre 0,05 - 0,1 Mpa.

Si no hay aire en el circuito de refrigeración (la presión cuando el aire acondicionado está parado es superior a 0,1 Mpa), descargue refrigerante hasta que el indicador muestre 0,05 - 0,1 Mpa. En este caso no será necesario realizar la evacuación.

Descargue el refrigerante de manera gradual. Una descarga demasiado brusca provocará que se descargue el aceite de refrigeración.

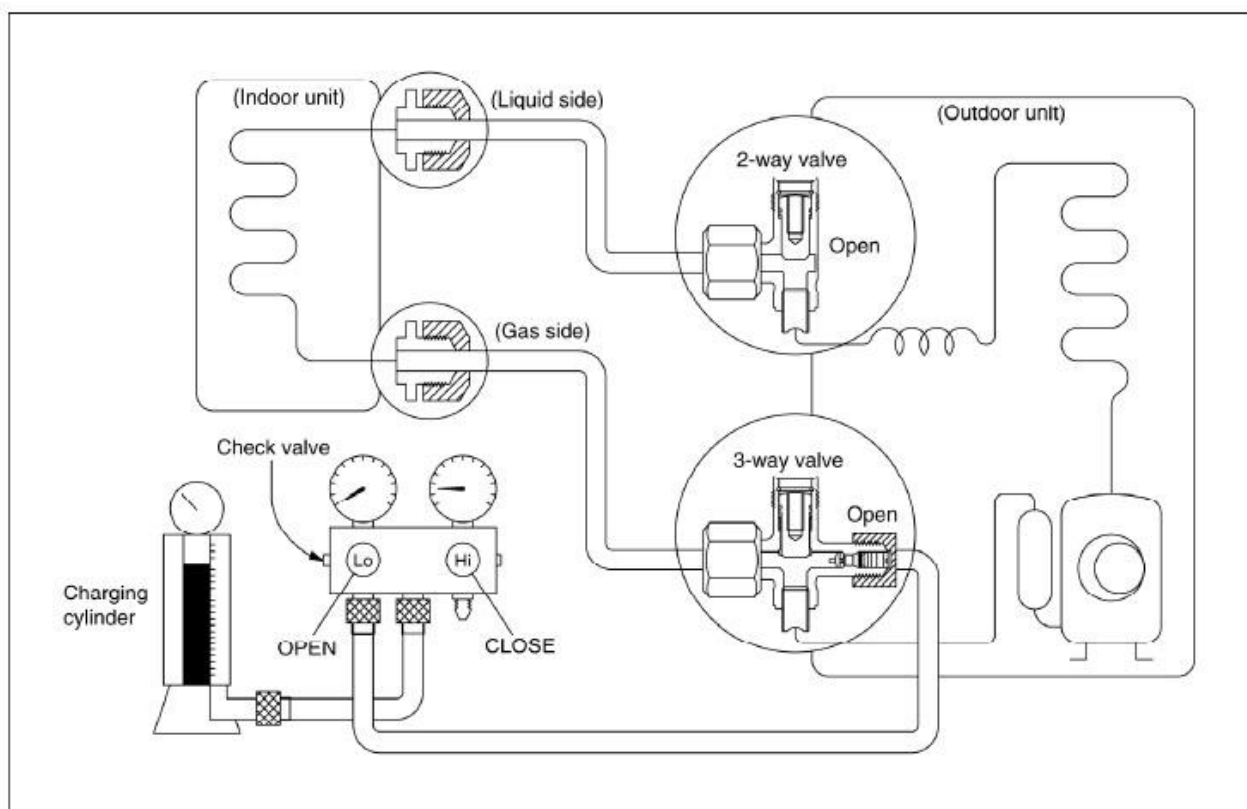
7.8 Evacuación



Procedimiento

1. Conecte la bomba de vacío a la manguera central del kit de carga.
 2. Realice una evacuación de aproximadamente una hora de duración.
Verifique que la aguja del indicador se ha movido hacia -0,1 Mpa (-76 cmHg) [vacío de 4 mmHg o inferior].
 3. Cierre la válvula (lado inferior) del kit de carga, apague la bomba de vacío y compruebe que la aguja del indicador no se mueva (aproximadamente 5 minutos después de apagar la bomba de vacío).
 4. Desconecte la manguera de carga de la bomba de vacío.
- Si se ensucia o disminuye el nivel de aceite de la bomba de vacío, rellénelo según sea necesario.

7.9 Carga de gas



Procedimiento

1. Conecte la manguera de carga a la botella de carga.

Conecte la manguera de carga que se desconectó de la bomba de vacío a la válvula situada en la parte inferior de la botella.

2. Purgue el aire de la manguera de carga.

Abra la válvula de la parte inferior de la botella y presione la válvula de retención del kit de carga para purgar el aire (tenga cuidado con el líquido refrigerante).

3. Abra las válvulas (lado inferior) del kit de carga y cargue el sistema con líquido refrigerante.

Si no fuera posible cargar la cantidad especificada de refrigerante en el sistema, puede realizar la carga poco a poco (aproximadamente 150 g cada vez) con el aire acondicionado en el modo de enfriamiento. No obstante, si no basta con una vez, espere aproximadamente 1 minuto antes de repetir el procedimiento (hacer el vacío).

4. Desconecte inmediatamente la manguera de carga del puerto de servicio de la válvula de 3 vías.

Si se detiene a mitad de camino se podrá descargar el refrigerante.

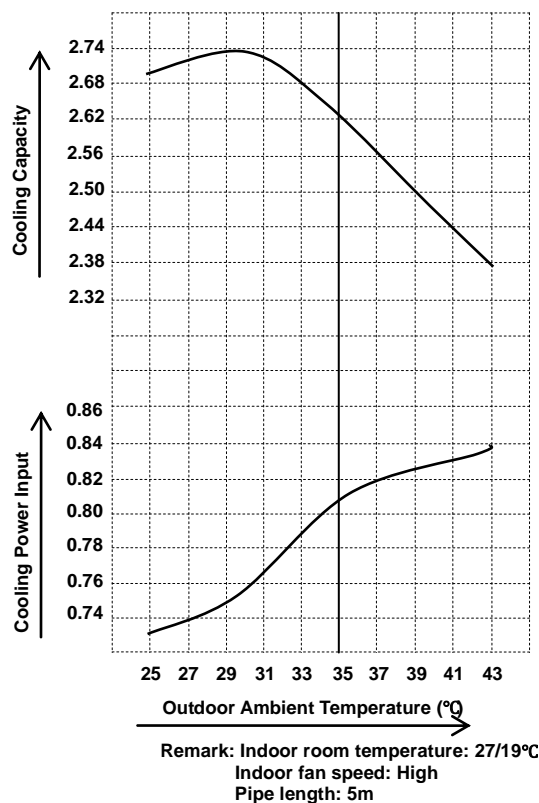
Si se ha cargado líquido refrigerante en el sistema con el aire acondicionado en marcha, apague el aire acondicionado antes de desconectar la manguera.

5. Monte los tapones de los vástagos de las válvulas y del puerto de servicio.

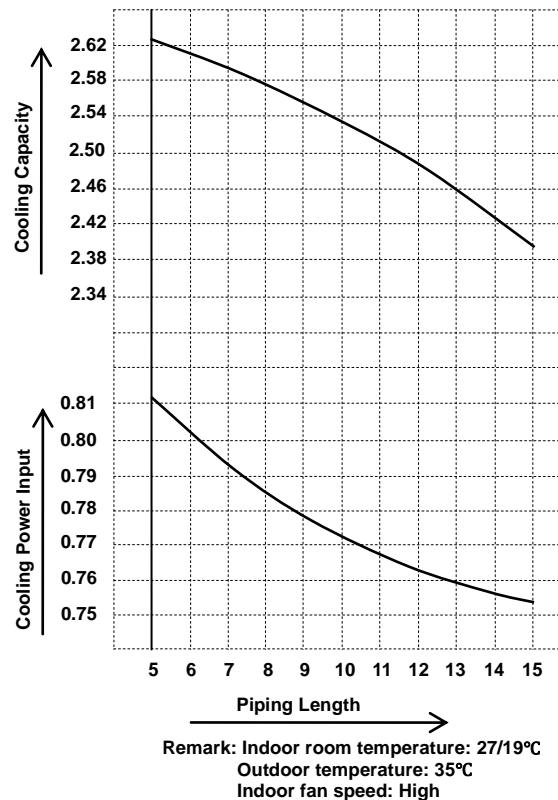
Apriete el tapón del puerto de servicio a 18 Nm con la llave dinamométrica. No olvide revisar si hay fuga de gas.

8. Características de funcionamiento (KAY S 26 DN4)

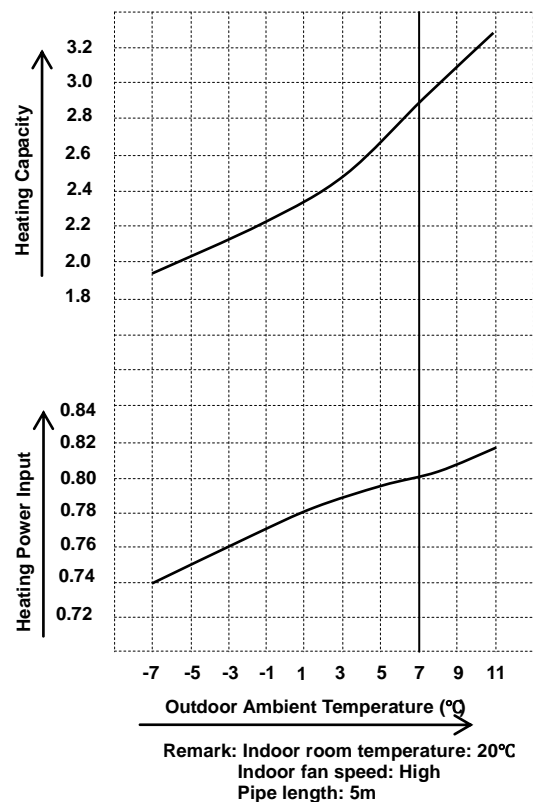
Cooling Characteristics



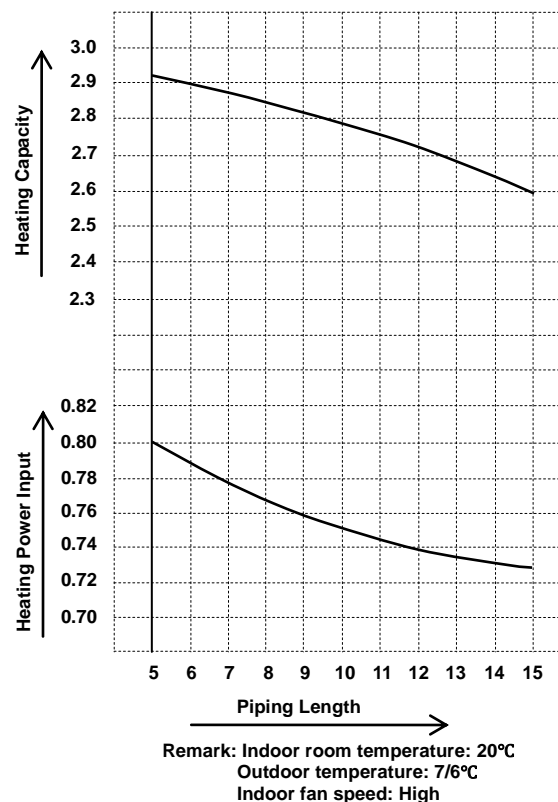
Piping Length Characteristics (Cooling)



Heating Characteristics

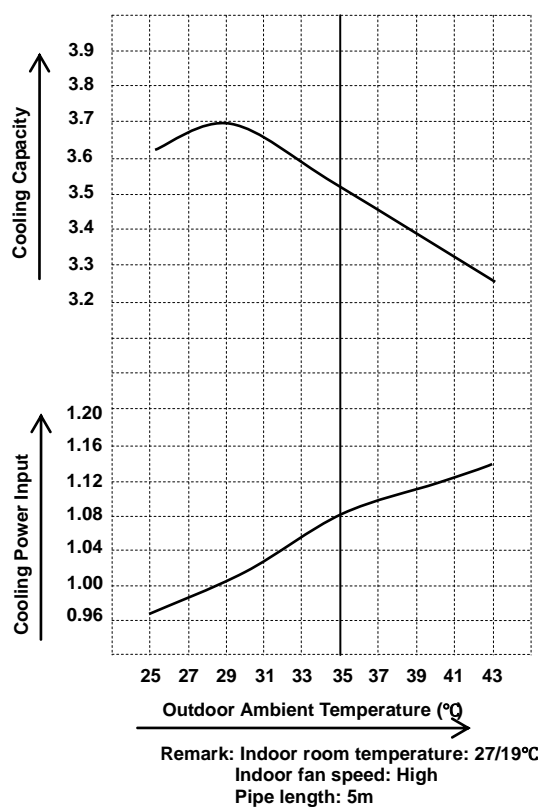


Piping Length Characteristics (Heating)

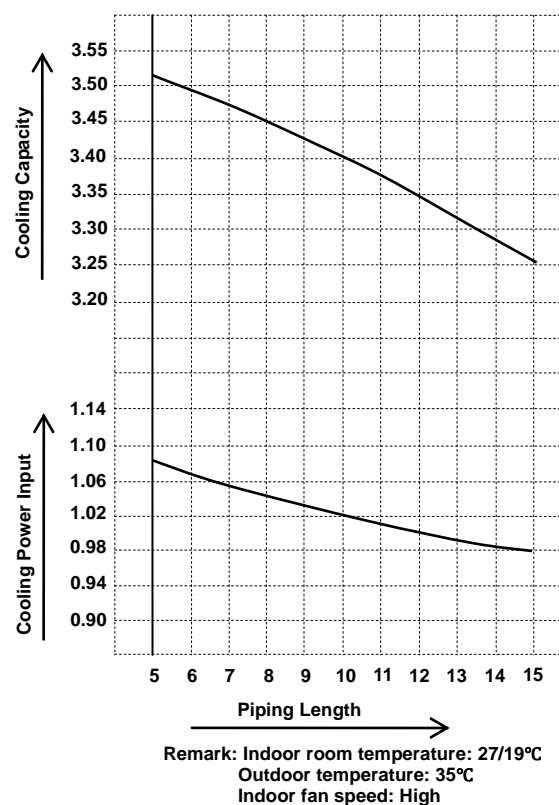


Características de funcionamiento (KAY S 35 DN4)

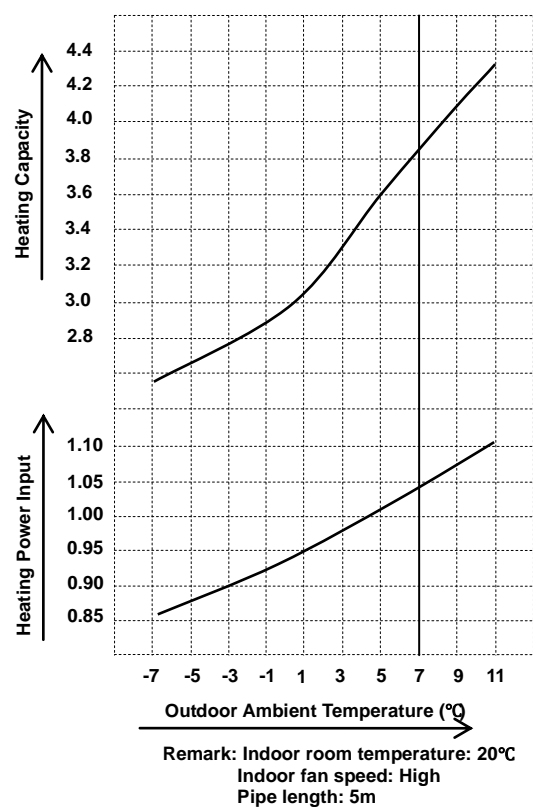
Cooling Characteristics



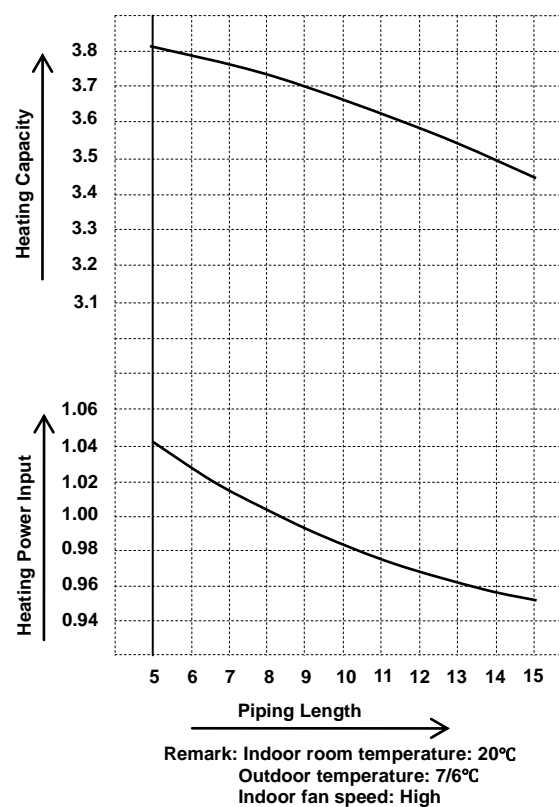
Piping Length Characteristics (Cooling)



Heating Characteristics

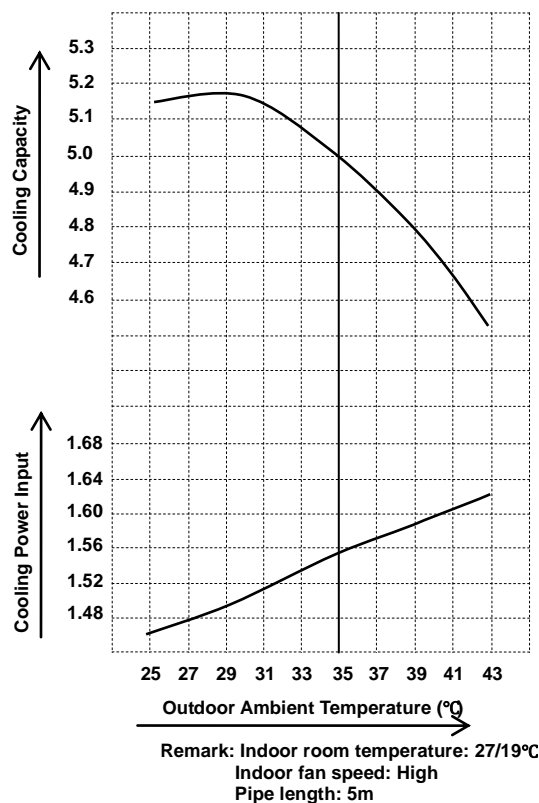


Piping Length Characteristics (Heating)

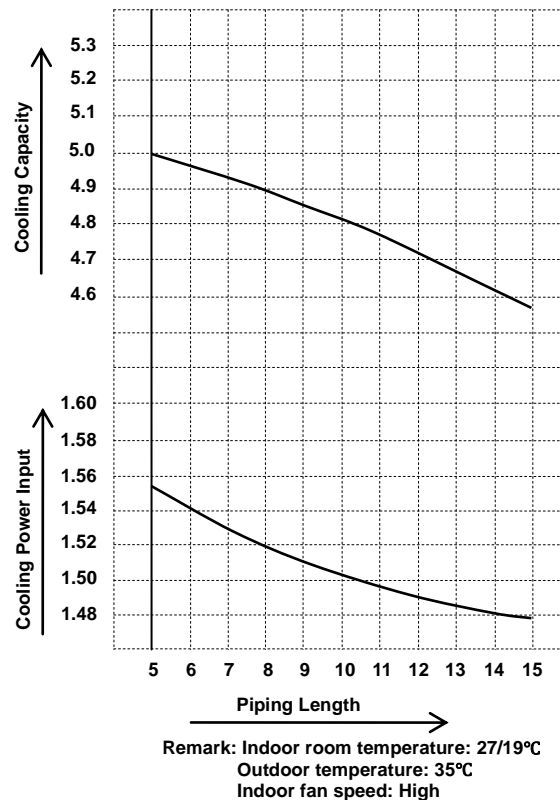


Características de funcionamiento (KAY S 52 DN4)

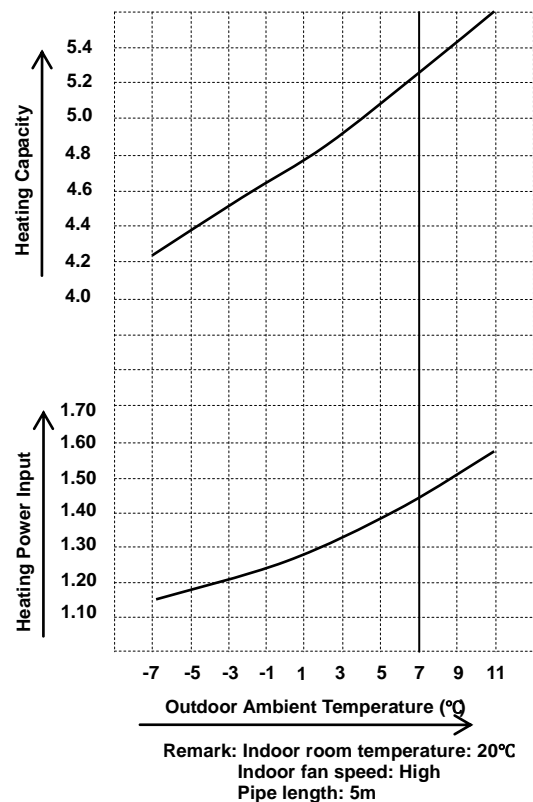
Cooling Characteristics



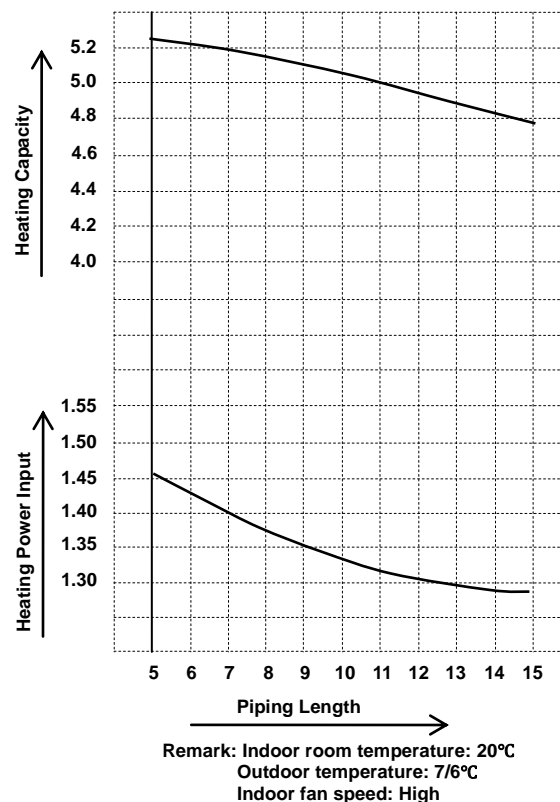
Piping Length Characteristics (Cooling)



Heating Characteristics



Piping Length Characteristics (Heating)



9. Funciones electrónicas

9.1 Abreviaturas

T1: Temperatura ambiente interior

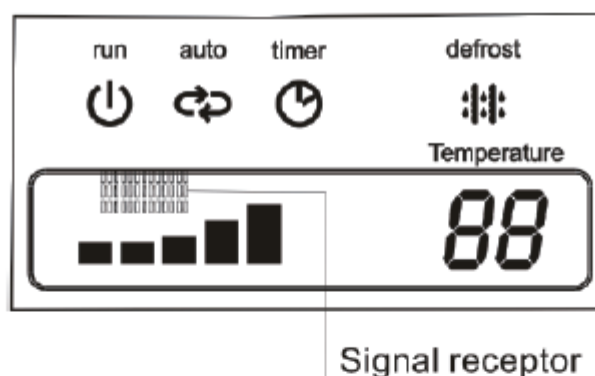
T2: Temperatura de la tubería del intercambiador de calor interior

T3: Temperatura de la tubería del intercambiador de calor exterior

T4: Temperatura ambiente exterior

9.2 Visualización

9.2.1 Descripción de los iconos del panel de visualización interior.



	Indicador RUN. Parpadea a una frecuencia de 0.5 Hz cuando la unidad está en espera. Se ilumina cuando la unidad está encendida.
	Indicador Auto. Se ilumina cuando el aire acondicionado funciona en el modo AUTOMÁTICO.
	Indicador del temporizador. Se ilumina cuando se activa/desactiva el TEMPORIZADOR.
	Indicador de desescarche. Se ilumina cuando el aire acondicionado pone en marcha automáticamente el desescarche o cuando se activa el control de aire caliente durante el modo de calefacción.
	Indicador de temperatura. Por norma general, indica la temperatura. Cuando se cambia la temperatura ajustada, el indicador empieza a parpadear y se detiene 20 segundos más tarde. Cuando el aire acondicionado se encuentra en el modo de solo VENTILADOR, muestra la temperatura ambiente (entre 0~50 °C). También muestra los códigos de error cuando se produce un fallo de funcionamiento o se activa una protección.
	Indicador de frecuencia. Solo se muestra cuando el compresor está en marcha e indica la frecuencia de funcionamiento actual.

9.2.2 Control de la pantalla LED

Pulse el botón "Pantalla LED" del mando a distancia para apagar todas las visualizaciones de la unidad interior. Púlselo de nuevo para volverlas a activar.

9.3 Protección

9.3.1 Protección de exceso de temperatura del compresor.

Si el protector de sobrecarga se dispara debido a una temperatura excesiva del compresor, la unidad se parará. Cuando la temperatura del compresor vuelva a descender del máximo y el protector de sobrecarga se vuelva a cerrar, la unidad se volverá a poner en marcha (en este caso, el compresor queda limitado con tres minutos de retardo como medida de protección).

9.3.2 Protección de la temperatura de descarga (Td).

- 1) El compresor se parará inmediatamente si $T_d > 115\text{ °C}$ durante 5 seg.
- 2) Si $90\text{ °C} \leq T_d \leq 115\text{ °C}$, el compresor funcionará con un límite de frecuencia.
- 3) Si $T_d < 90\text{ °C}$, el compresor se volverá a poner en marcha o funcionará sin límite de frecuencia.

9.3.3 Retardo de tres minutos para volver a poner en marcha el compresor.

Cada vez que se pone en marcha, el compresor sufre un retardo de 3 minutos.

No obstante, la primera vez que se pone en marcha la unidad solo tarda 1 minuto.

9.3.4 Sensor de temperatura de protección contra circuitos abiertos y cortocircuitos.

9.3.5 Protección de la velocidad del ventilador interior.

Si la velocidad del ventilador inferior es demasiado baja (inferior a 300 r.p.m. durante 50 segundos), la unidad se parará y la pantalla LED un código de error. En este caso, la unidad no se puede volver a poner en marcha automáticamente.

9.3.6 Aviso de error en la señal de detección de corriente alterna.

Si no se produce ninguna señal de detección de corriente alterna o si dicha señal varía de manera incorrecta, la unidad se parará y la pantalla LED mostrará un código de error.

9.3.7 Protección del módulo inversor.

El módulo inversor posee una función de protección contra corriente y tensión eléctrica y temperatura. Si se activa alguna de estas protecciones, la unidad se detendrá y la pantalla LED mostrará un código de error.

9.3.8 Función de apertura retardada del ventilador interior.

Cuando la unidad se enciende en cualquier modo, el ventilador interior tarda 10 segundos más a ponerse en marcha que el deflector.

9.3.9 Función de precalentamiento del compresor.

Autorización del precalentamiento:

Si T_4 (temperatura ambiente exterior) $< 3\text{ °C}$ y la máquina se conecta a la alimentación eléctrica de nuevo o si $T_4 < 3\text{ °C}$ y el compresor ha permanecido detenido más de 3 horas, se activa el cable de calentamiento del compresor.

Modo de precalentamiento

Una corriente débil atraviesa el devanado del compresor desde el terminal del mismo y el compresor se calienta sin ponerse en marcha.

Parada del precalentamiento

La función de precalentamiento se detiene si $T_4 > 5\text{ °C}$ o si el usuario enciende la máquina y el compresor se pone en marcha.

9.3.10 Cable de calentamiento del compresor

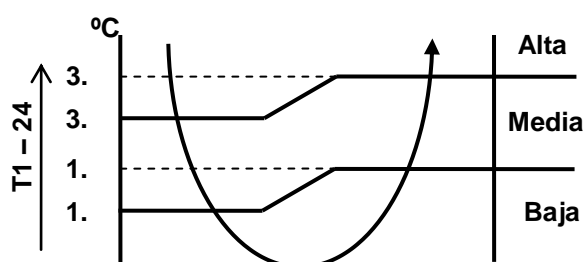
Cuando la temperatura exterior es inferior a 5 °C, se activa el cable de calentamiento del compresor. Cuando la temperatura exterior sobrepasa los 15 °C, se desactiva el cable de calentamiento del compresor.

9.4 Modo de ventilador

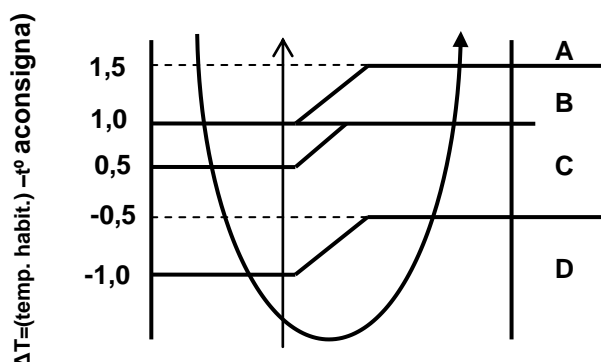
9.4.1 La función de ajuste de la temperatura se desactiva y no se visualiza ninguna temperatura en la pantalla.

9.4.2 En este modo, el deflector funciona de la misma manera que en el modo de enfriamiento.

9.4.3 En el modo de ventilador, el funcionamiento automático funciona igual que en el modo de enfriamiento con la temperatura ajustada a 24 °C.

**9.5 Modo de enfriamiento**

9.5.1 Después de ponerse en marcha, la frecuencia de funcionamiento del compresor sigue las siguientes pautas.



Cuando la máquina está en marcha y se produce un cambio ΔT (=temp. habitación – temp. ajustada), el compresor sube o baja un nivel (7 minutos después de ponerse en marcha).

Si ΔT permanece en una zona durante 3 minutos tras la puesta en marcha, la frecuencia cambiará de la siguiente manera:

Zona A: la frecuencia subirá un nivel hasta el nivel máximo F8.

Zona B: se mantendrá la frecuencia del compresor.

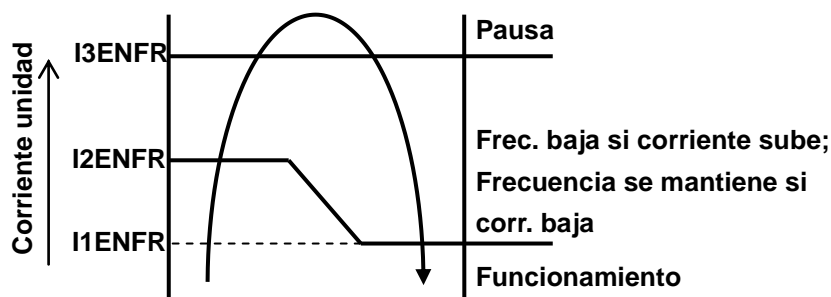
Zona C: la frecuencia del compresor se bajará hasta F1.

Zona D: el compresor se detendrá después de funcionar con la frecuencia mínima F1 durante 60 minutos o cuando ΔT sea inferior a -2 °C.

9.5.2 Función anti congelación del intercambiador de calor interior.

Si T_2 es inferior a $0\text{ }^{\circ}\text{C}$, el compresor se detiene y no se vuelve a poner en marcha hasta que $T_2 > 5\text{ }^{\circ}\text{C}$.

9.5.3 Control de la corriente de la unidad exterior en el modo de enfriamiento (véase la tabla de parámetros).



9.5.4 Comprobación de la potencia nominal

1. Con el mando a distancia, ajuste la unidad interior de la siguiente manera: ventilador rápido, $17\text{ }^{\circ}\text{C}$ en modo de enfriamiento, pulse el botón "TURBO" del mando 6 veces o más en un plazo de 10 segundos (asegúrese de que la unidad interior reciba las señales). La máquina entrará en el modo de comprobación de la potencia nominal y el zumbador emitirá un pitido durante 2 segundos. Asimismo, el ventilador interior pasará a la velocidad nominal y la frecuencia del compresor se fijará como valor nominal. Si no se cumple alguna de las condiciones anteriores, la máquina no activará el modo de comprobación de la potencia nominal.

2. La máquina saldrá del modo de comprobación de la potencia nominal después de 5 horas de funcionamiento, o si se cambia la velocidad del ventilador o el ajuste de la temperatura.

9.5.5 Función turbo (pulse el botón "TURBO" del mando a distancia)

Suba la frecuencia a un nivel mayor.

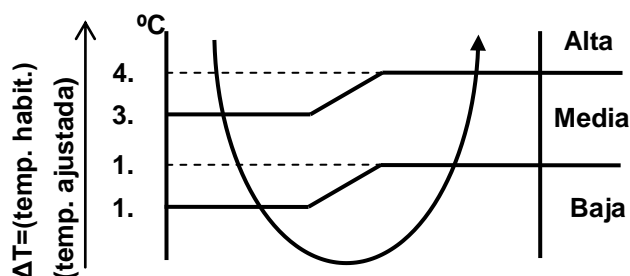
El ventilador interior pasa a la velocidad turbo.

Después de 30 minutos de funcionamiento, la máquina regresará al ajuste anterior.

9.5.6 Normas de funcionamiento del ventilador interior.

En el modo de enfriamiento, el ventilador interior funciona constantemente y la velocidad se puede ajustar a alta, media, baja o automática.

En el modo de enfriamiento y velocidad automática, el ventilador actúa de la siguiente manera:



9.5.7 Función de protección del condensador contra exceso de temperatura (en los modos de enfriamiento y secado)

Si $T_3 > 60\text{ }^{\circ}\text{C}$ durante 5 segundos, el compresor se detendrá inmediatamente y la máquina no se volverá a poner en marcha hasta que $T_3 < 52\text{ }^{\circ}\text{C}$.

9.6 Modo deshumidificador

9.6.1 La velocidad del ventilador interior se fija a brisa y no se puede cambiar. El ángulo horizontal es el mismo que para el modo de enfriamiento.

9.6.2 Protección frente a temperatura demasiado baja en la habitación

En el modo de secado, si la temperatura de la habitación desciende de $10\text{ }^{\circ}\text{C}$, el compresor se parará y no se volverá a poner en marcha hasta que la temperatura de la habitación llegue a $12\text{ }^{\circ}\text{C}$.

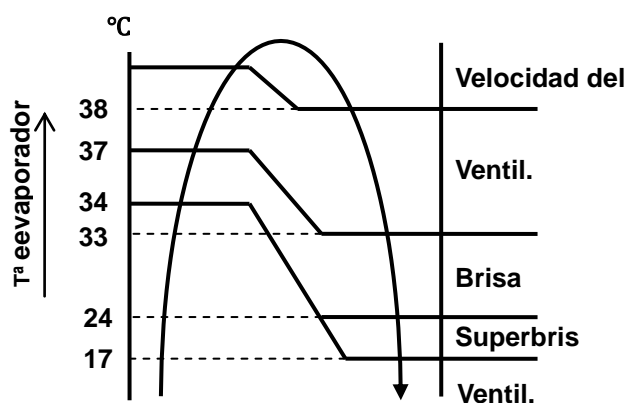
9.6.3 La protección anticongelante del evaporador, la protección contra exceso de temperatura del condensador y el límite de frecuencia de la unidad exterior están activados y son los mismos que en el modo de enfriamiento.

9.6.4 El deflector horizontal funciona de la misma manera que en el modo de enfriamiento.

9.7 Modo de calefacción

9.7.1 Funcionamiento del ventilador interior:

Función anti frío

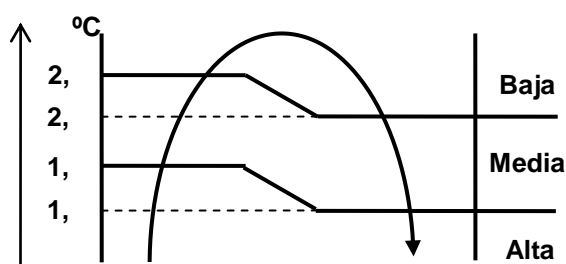


Si el compresor se detiene a causa de un ascenso de la temperatura de la habitación, el ventilador interior funcionará de manera forzada a velocidad de brisa durante 127 segundos. Durante este tiempo se deshabilita la función anti frío. Una vez finalizado este tiempo, la función anti frío se habilita de nuevo.

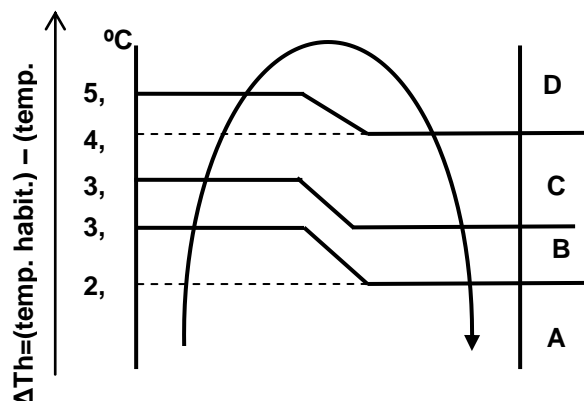
Si la máquina trabaja en el modo de comprobación de la potencia nominal, el ventilador interior funciona a la velocidad nominal y se deshabilita la función anti frío.

9.7.2 El ventilador interior se puede ajustar a velocidad alta, media, baja o automática, pero la función anti frío tiene preferencia.

Funcionamiento automático del ventilador en el modo de calefacción.



9.7.3 Después de ponerse en marcha, la frecuencia de funcionamiento del compresor sigue las siguientes pautas:



Cuando la máquina está en marcha, si ΔTh permanece en una zona durante 3 minutos, la frecuencia actúa de la siguiente manera:

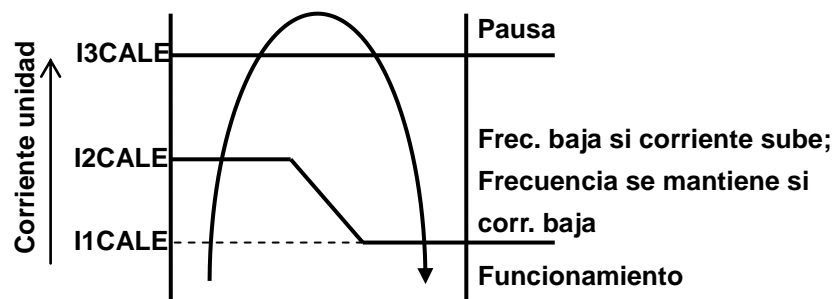
Zona A: la frecuencia subirá un nivel y no se detendrá hasta el siguiente nivel.

Zona B: se mantendrá la frecuencia.

Zona C: la frecuencia bajará un nivel.

Zona D: el compresor se parará después de funcionar a F1 durante 60 minutos o cuando $\Delta Th > 6^{\circ}\text{C}$.

9.7.4 Control de la corriente de la unidad exterior en el modo de calefacción.



9.7.5 Protección contra exceso de temperatura del intercambiador de calor interior. Si $T_2 > 60^{\circ}\text{C}$,

El compresor se parará y no se volverá a poner en marcha hasta que $T_2 < 48^{\circ}\text{C}$.

9.7.6 Modo de descongelación.

Condiciones para la descongelación.

Condición 1: Si $T4 > 0\text{ }^{\circ}\text{C}$,

Cuando las unidades están en marcha, el modo de descongelación se activa cuando se cumplen los siguientes requisitos:

Las unidades funcionan a $T3 < 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ durante 40 minutos y $T3$ permanece por debajo de $-6\text{ }^{\circ}\text{C}$ durante más de 3 minutos.

Las unidades funcionan a $T3 < 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ durante 80 minutos y $T3$ permanece por debajo de $-4\text{ }^{\circ}\text{C}$ durante más de 3 minutos.

Condición 2: Si $T4 < 0\text{ }^{\circ}\text{C}$,

El programa evalúa primero si se satisfacen los dos requisitos de la condición 1 y, acto seguido, evalúa si $T2$ ha bajado de $5\text{ }^{\circ}\text{C}$, en cuyo caso la máquina empieza la descongelación. De lo contrario, **continúa** evaluando $T2$ y no empieza la descongelación hasta que $T2$ baje de 5°C .

Condición 3: Independientemente del valor de $T4$, si la máquina funciona a $T3 < 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ durante más de 120 minutos y $T3$ permanece por debajo de $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$ durante más de 3 minutos, la máquina activará la descongelación independientemente de si $T2$ desciende de $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ o no.

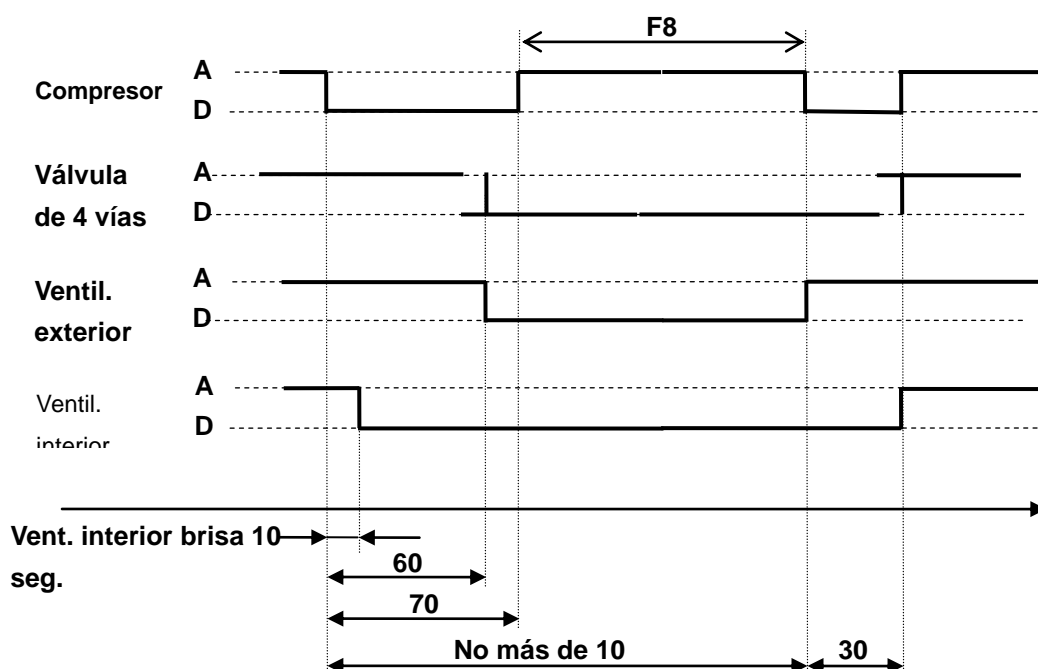
Condiciones para finalizar la descongelación.

Si se cumple alguno de los siguientes requisitos, la descongelación finaliza y la máquina regresa al modo de calefacción normal.

$T3$ sube por encima de $12\text{ }^{\circ}\text{C}$. $T3$ sube por encima de $8\text{ }^{\circ}\text{C}$ y permanece ahí durante 80 segundos.

La máquina ha funcionado durante más de 10 minutos en el modo de descongelación.

9.7.7 Funcionamiento del modo desescarche



9.7.8 Comprobación de la potencia nominal.

Con el mando a distancia, ajuste la unidad interior de la siguiente manera: ventilador rápido, 30 °C en el modo de calefacción, pulse el botón "TURBO" del mando a distancia 6 veces o más en un plazo de 10 segundos (asegúrese de que la unidad interior reciba las señales). La máquina entrará en el modo de comprobación de la potencia nominal y el zumbador emitirá un pitido durante 2 segundos. Asimismo, el ventilador interior pasará a la velocidad nominal y la frecuencia del compresor se fijará como valor nominal. Si no se cumple alguna de las condiciones anteriores, la máquina no activará el modo de comprobación de la potencia nominal.

La máquina saldrá del modo de comprobación de la potencia nominal después de 5 horas de funcionamiento, o si se cambia la velocidad del ventilador o se ajusta la temperatura.

9.7.9 Función turbo en el modo de calefacción. (Pulse el botón "TURBO" del mando a distancia)

Suba la frecuencia (excepto F8). Si el ventilador interior está a baja velocidad o se ha parado a causa de la función de descongelación o anti frío, la frecuencia del compresor no subirá un nivel hasta que se hayan deshabilitado estas restricciones. El ventilador interior cambia a la velocidad turbo y la función anti frío está activada.

9.8 Modo automático

9.8.1 Este modo se puede seleccionar con el mando a distancia y la temperatura se puede ajustar entre 17~30 °C.

En el modo automático, la máquina activa los modos de enfriamiento, calefacción o ventilador según ΔT ($\Delta T = T1 - Ts$).

$\Delta T = T1 - Ts$	Modo de funcionamiento
$\Delta T > 1\text{ °C}$	Enfriamiento
$-1 \leq \Delta T \leq 1\text{ °C}$	Solo ventilador
$\Delta T < -1\text{ °C}$	Calefacción

9.8.2 El ventilador interior seleccionará la velocidad automática del modo correspondiente.

9.8.3 Cuando la máquina cambia entre los modos de calefacción y enfriamiento, el compresor se parará durante 15 minutos y luego volverá a elegir el modo de acuerdo con ΔT .

9.8.4 Si se modifica la temperatura, la máquina volverá a elegir el modo de funcionamiento.

9.9 Funcionamiento forzado

9.9.1 Los modos de enfriamiento y automático se pueden forzar con un botón. Estos dos modos permiten cambiar la máquina a otro modo en cualquier momento utilizando el mando a distancia.

9.9.2 Cuando la máquina esté apagada, pulse el botón una vez para activar de manera forzada el modo automático. Cuando la máquina esté apagada, pulse el botón dos veces en un plazo de 5 seg. para activar de manera forzada el modo de enfriamiento. Cuando la unidad esté en marcha en el modo automático o de enfriamiento (forzado), pulse el botón repetidamente para apagar la unidad.

9.9.3 Durante el funcionamiento forzado todas las protecciones generales están habilitadas.

9.9.4 En el modo de enfriamiento forzado, la unidad funcionará a baja velocidad con una frecuencia fija F2. Al cabo de 30 minutos, la unidad cambiará al modo automático normal con 24 °C de temperatura.

9.9.5 En el modo automático forzado, la unidad funciona a 24 °C de temperatura.

9.10 Funcionamiento de la válvula de 4 vías

La válvula de 4 vías permanece desactivada en los modos de enfriamiento, secado, ventilador y apagado, mientras que en el modo de calefacción permanece activada. Al cambiar el modo de funcionamiento de la máquina, la válvula de 4 vías se desconecta con 2 minutos de retraso después de pararse el compresor. Para obtener información sobre la descongelación, véase el apartado "Modo de descongelación".

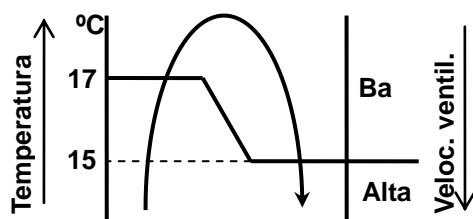
9.11 Dos velocidades de funcionamiento del ventilador exterior

9.11.1 El ventilador exterior se pone en marcha al mismo tiempo que el compresor, pero se detiene 30 segundos más tarde de que lo haga el compresor.

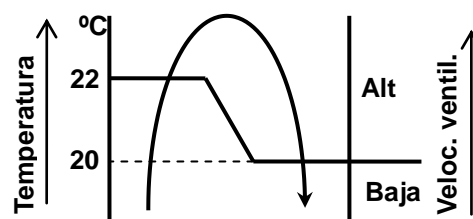
9.11.2 Funcionamiento del ventilador exterior en el modo de calefacción (incluido el modo automático).

9.11.3 Funcionamiento del ventilador exterior en el modo de enfriamiento y secado (incluido el modo automático y forzado de enfriamiento).

Véase la ilustración anterior



Funcionamiento del ventilador exterior en el modo de calefacción (incluido el modo automático de calefacción).



Funcionamiento del ventilador exterior en el modo de enfriamiento y secado (incluido el modo forzado y automático de enfriamiento).

9.12 Función de temporización

9.12.1 El avance del encendido es de 24 horas y los pasos son de 15 minutos.

9.12.2 Temporizador de encendido. Cuando esté apagada, la máquina se encenderá automáticamente a la hora ajustada.

9.12.3 Temporizador de apagado. Cuando esté encendida, la máquina se apagará automáticamente a la hora ajustada.

9.12.4 Temporizador de encendido/apagado. Cuando esté apagada, la máquina se encenderá automáticamente a la hora de encendido ajustada y se volverá a apagar automáticamente a la hora de apagado ajustada.

9.12.5 Temporizador de apagado/encendido. Cuando esté encendida, la máquina se apagará automáticamente a la hora de apagado ajustada y se volverá a encender automáticamente a la hora de encendido ajustada.

9.12.6 El temporizador tiene una tolerancia de 1 minuto por hora.

9.13 Función de espera

9.13.1 El modo de espera tiene una duración máxima de 7 horas. Una vez transcurridas 7 horas, la máquina desactiva este modo y se apaga.

9.13.2 La función de espera está disponible en los modos de enfriamiento, calefacción y automático.

9.13.3 El modo de espera funciona de la siguiente manera:

Después de pulsar el botón ECONOMIC o SLEEP del mando, la máquina entra en el modo de espera.

En el modo de enfriamiento, la temperatura aumenta 1 °C (por debajo de 30 °C) cada hora y, al cabo de 2 horas, este aumento se detiene y el ventilador interior se fija a baja velocidad.

En el modo de calefacción, la temperatura desciende 1 °C (por debajo de 30 °C) cada hora y, al cabo de 2 horas, este descenso se detiene, el ventilador interior se fija a baja velocidad y se activa la función anti frío.

9.13.4 Si se activa el temporizador de encendido en el modo de espera, la función de espera se detendrá y no se volverá a activar hasta la hora de encendido ajustada.

9.13.5 Si se activa el temporizador de apagado en el modo de espera (o la función de espera en el modo de temporizador de apagado) y tiene una duración inferior a 7 horas, la función de espera se cancelará a la hora ajustada. Si el temporizador tiene una duración superior a 7 horas, la máquina no se parará hasta la hora de apagado ajustada en el modo de espera.

9.14 Función de puesta en marcha automática

La unidad interior está equipada con una función de puesta en marcha automática. Si se produce un fallo repentino en la alimentación eléctrica, cuando la unidad se vuelve a encender recupera los ajustes anteriores al fallo. Cuando se restablece la alimentación eléctrica, la máquina retomará los ajustes de funcionamiento anteriores automáticamente con un retraso de 3 minutos.

9.15 Función de ionizador (opcional)

La unidad está equipada con un ionizador que se puede controlar con el botón CLEAN AIR del mando a distancia cuando la unidad está encendida. Pulse el botón CLEAN AIR para activar esta función. Púselo de nuevo para detenerla.

Cuando el ionizador se controla con el mando a distancia, se apaga automáticamente si el ventilador interior se para a causa de un fallo o de la función antifrío. Cuando el ventilador interior se vuelva a poner en marcha (después de subsanar el fallo o deshabilitar la función antifrío), el ionizador volverá a funcionar.

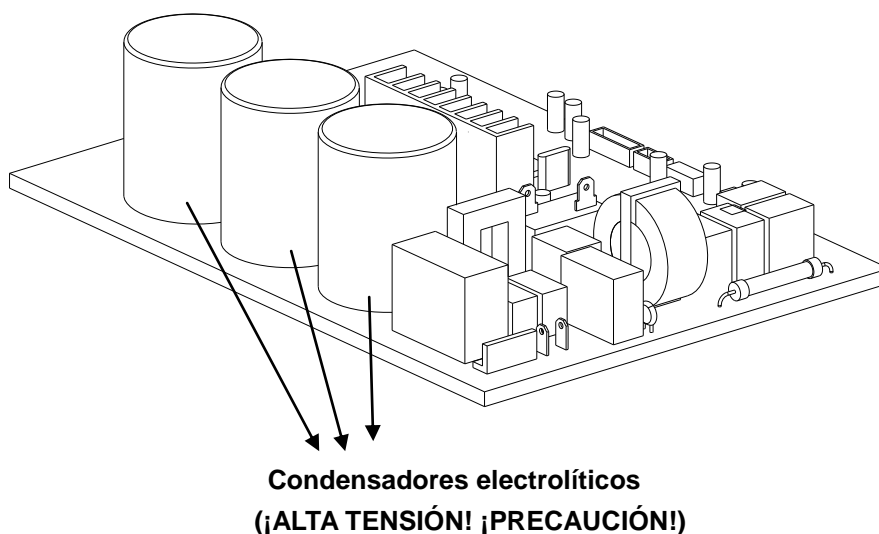
9.16 Cable de calentamiento de la carcasa exterior (opcional)

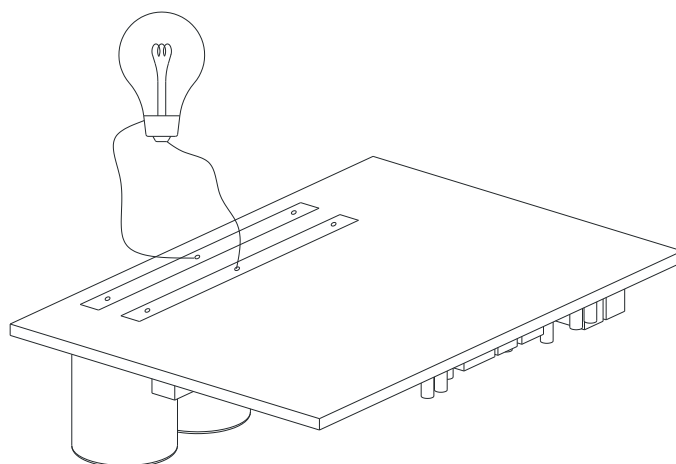
En la carcasa exterior hay un cable de calentamiento que potencia la descongelación y ayuda a prevenir la congelación. Este cable tiene una potencia de 85 W y una tensión nominal de 220 V-240 V y se controla mediante un programa. Cuando la temperatura exterior es inferior a 5 °C, el cable de calentamiento se activa. Cuando la temperatura exterior sobrepasa los 15 °C, el cable de calentamiento se desactiva.

10. Resolución de problemas

Seguridad

Debido a que la PCI contiene condensadores y la unidad exterior posee un circuito relativo, los condensadores continúan cargados con energía eléctricamente incluso cuando se desconecta la alimentación. No olvide descargar la energía eléctrica de los condensadores.



Bombilla (25-40 W)**10.1 Códigos de errores de la unidad interior**

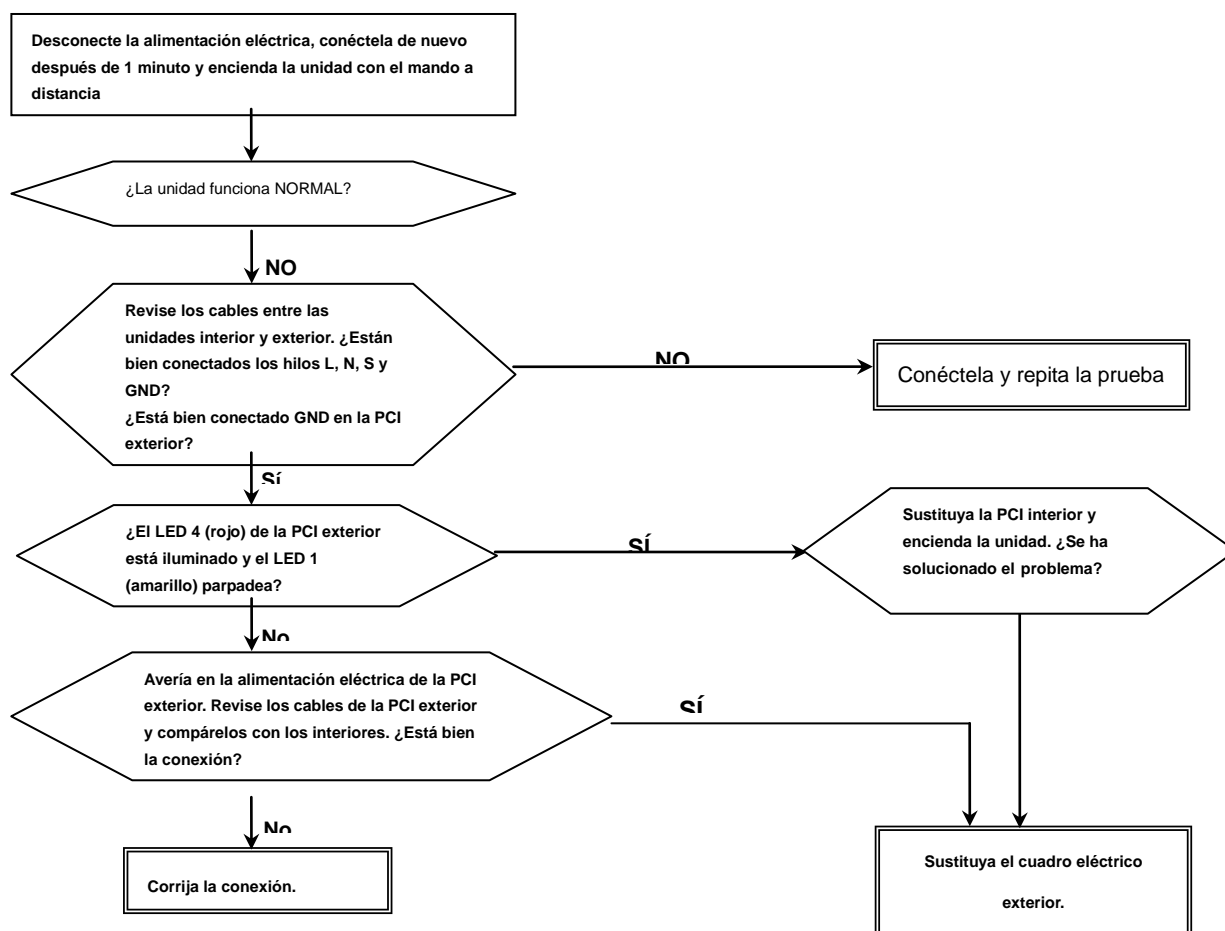
Visualización	LED DE ESTADO
E0	Error en los parámetros de la EEPROM
E1	Protección de comunicación de las unidades interiores/exteriores
E2	Error de señal de detección de corriente alterna
E3	Velocidad del ventilador interior fuera de control
E5	Circuito abierto o cortocircuito en el sensor de temperatura exterior
E6	Circuito abierto o cortocircuito en el sensor de temperatura de la habitación o del evaporador
P0	Protección contra sobre corriente del módulo inversor
P1	Protección frente a tensión demasiado alta o baja
P2	Protección frente a alta temperatura del compresor
P4	Error de la unidad del compresor del inversor

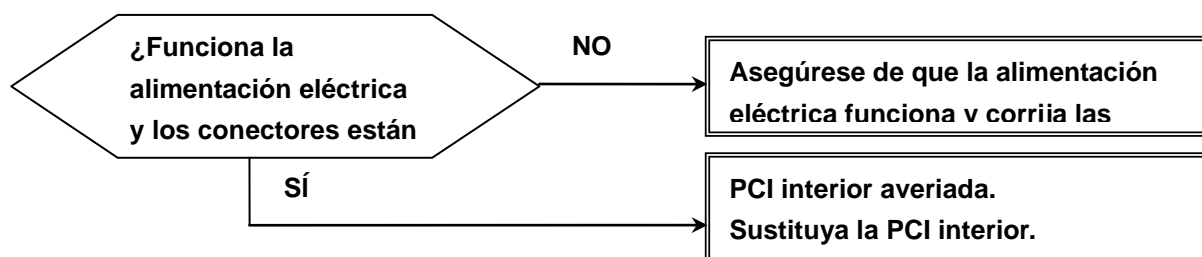
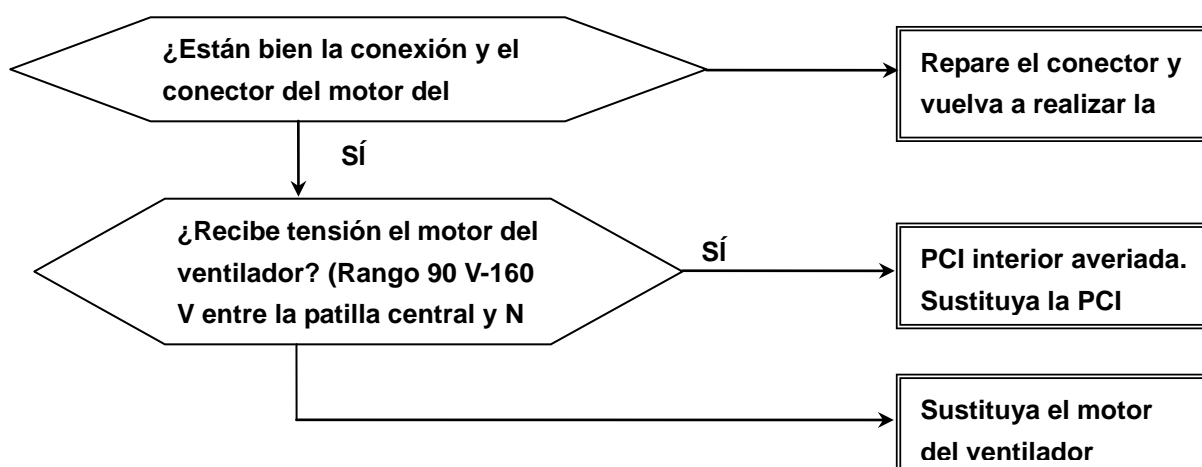
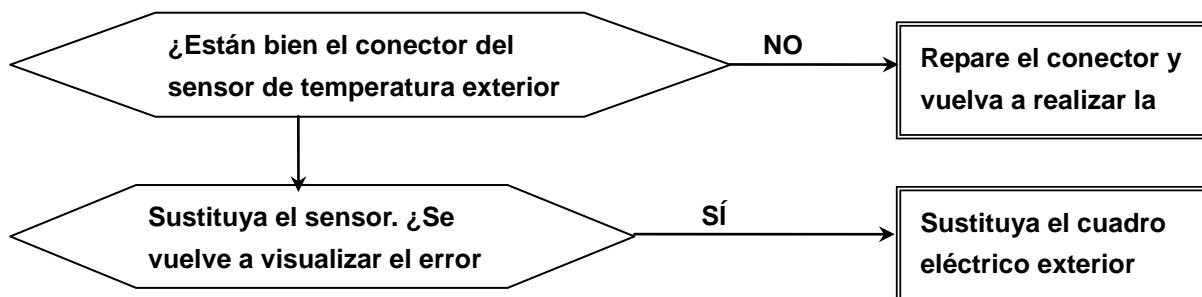
10.2 Diagnóstico y solución de problemas

10.2.1 Diagnóstico y solución de problemas: E0 (error en los parámetros de la EEPROM)

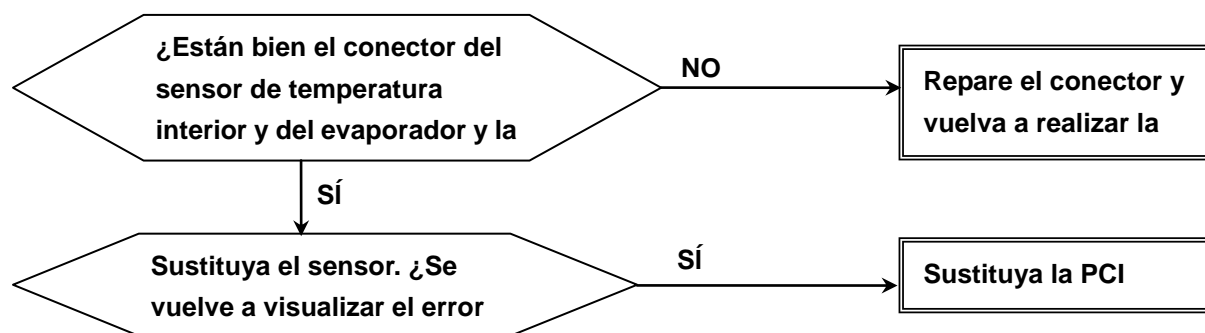


10.2.2 Diagnóstico y solución de problemas: E1 (Protección de comunicación de las unidades interiores/exteriores)

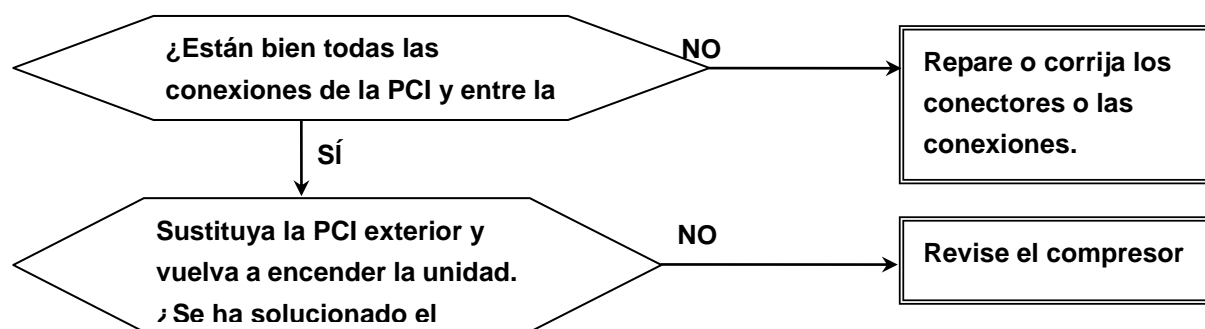


10.2.3 Diagnóstico y solución de problemas: E2 (Error de señal de de detección de corriente alterna)**10.2.4** Diagnóstico y solución de problemas: E3 (Velocidad del ventilador interior fuera de control)**10.2.5** Diagnóstico y solución de problemas: E5 (Circuito abierto o cortocircuito en el sensor de temperatura exterior).

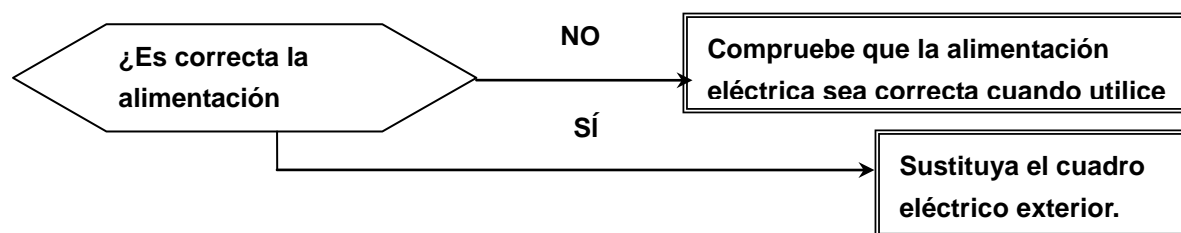
10.2.6 Diagnóstico y solución de problemas: E6 (Circuito abierto o cortocircuito en el sensor de temperatura de la habitación o el evaporador).

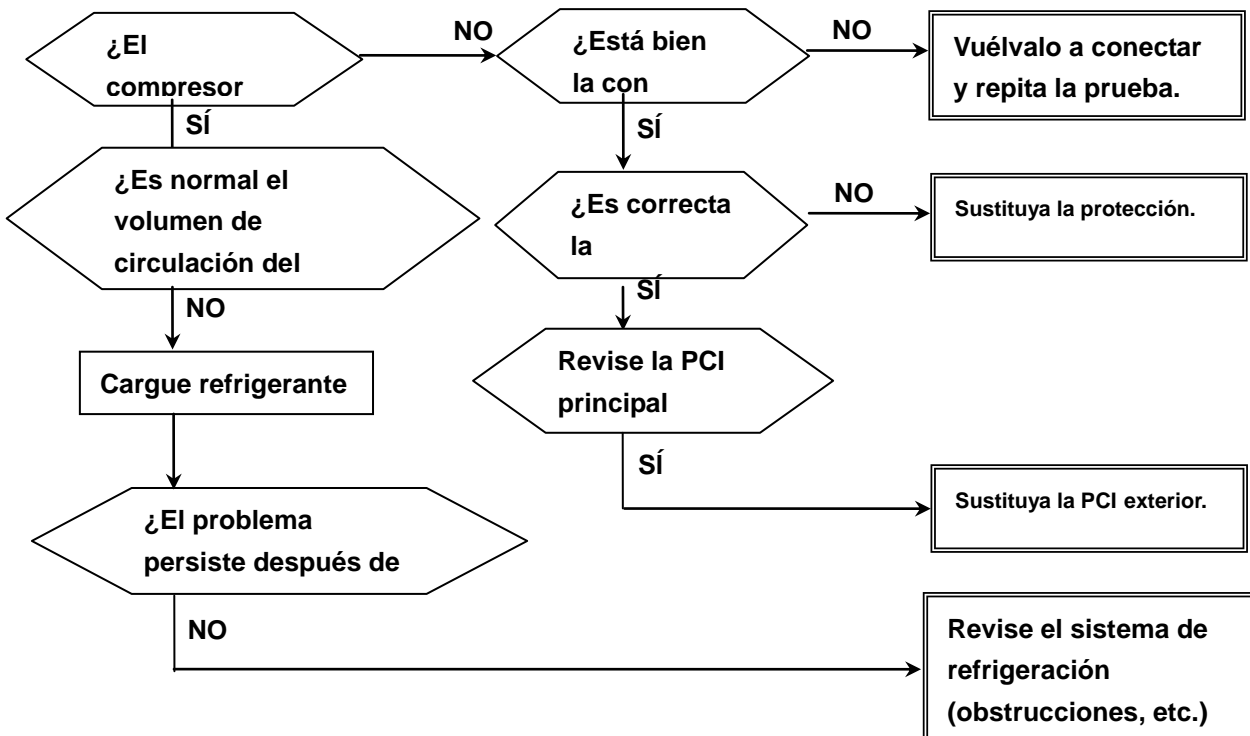
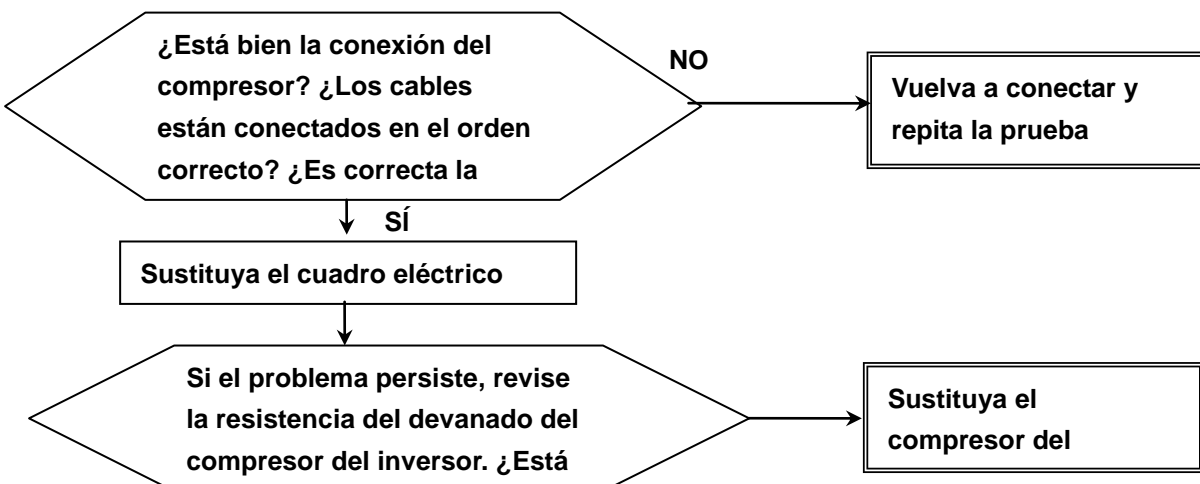


10.2.7 Diagnóstico y solución de problemas: P0 (Protección contra sobre corriente del módulo inversor).



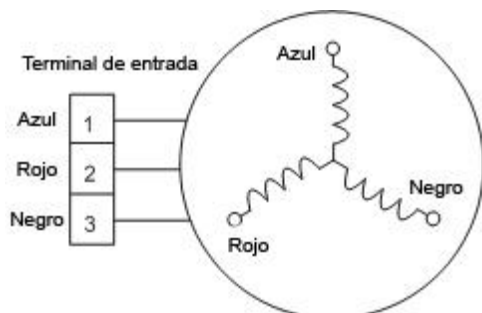
10.2.8 Diagnóstico y solución de problemas: P1 (Protección frente a tensión demasiado alta o baja).



10.2.9 Diagnóstico y solución de problemas: P2 (Protección frente a alta temperatura del compresor).**10.2.10** Diagnóstico y solución de problemas: P4 (Error de la unidad del compresor del inversor).

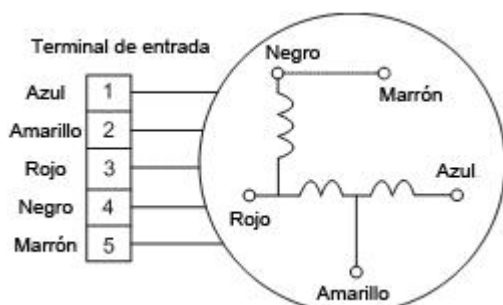
10.3 Revisión de los componentes principales.

10.3.1. Revisión del compresor (modelo: DA130S1C-20FZ). Mida la resistencia de todos los devanados con un multímetro.



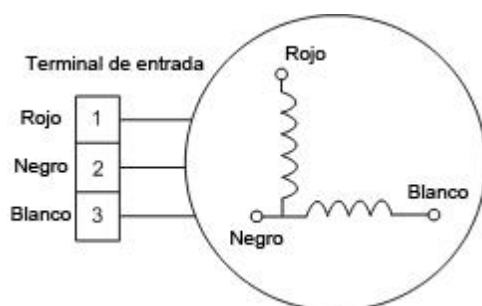
Posición	Resistencia
Azul - rojo	0,95 Ω (20 °C)
Azul - negro	
Rojo - azul	

10.3.2 Motor del ventilador exterior (modelo: YDK24-6G). Mida la resistencia de todos los devanados con un multímetro.



Posición	Resistencia
Negro - rojo	372 $\Omega \pm 8\%$ (20 °C)
Rojo - amarillo	249 $\Omega \pm 8\%$ (20 °C)
Amarillo - azul	249 $\Omega \pm 8\%$ (20 °C)

10.3.3 Motor del ventilador interior (modelo: RPG28D). Mida la resistencia de todos los devanados con un multímetro.



Posición	Resistencia
Negro - rojo	260 $\Omega \pm 8\%$ (20 °C)
Blanco - negro	385 $\Omega \pm 8\%$ (20 °C)

10.3.4 Sensores de temperatura.

Sensor de temperatura de la habitación (T1),

Sensor de temperatura del devanado interior (T2),

Sensor de temperatura del devanado exterior (T3),

Sensor de temperatura ambiente exterior (T4),

Sensor de temperatura de salida del compresor (Te).

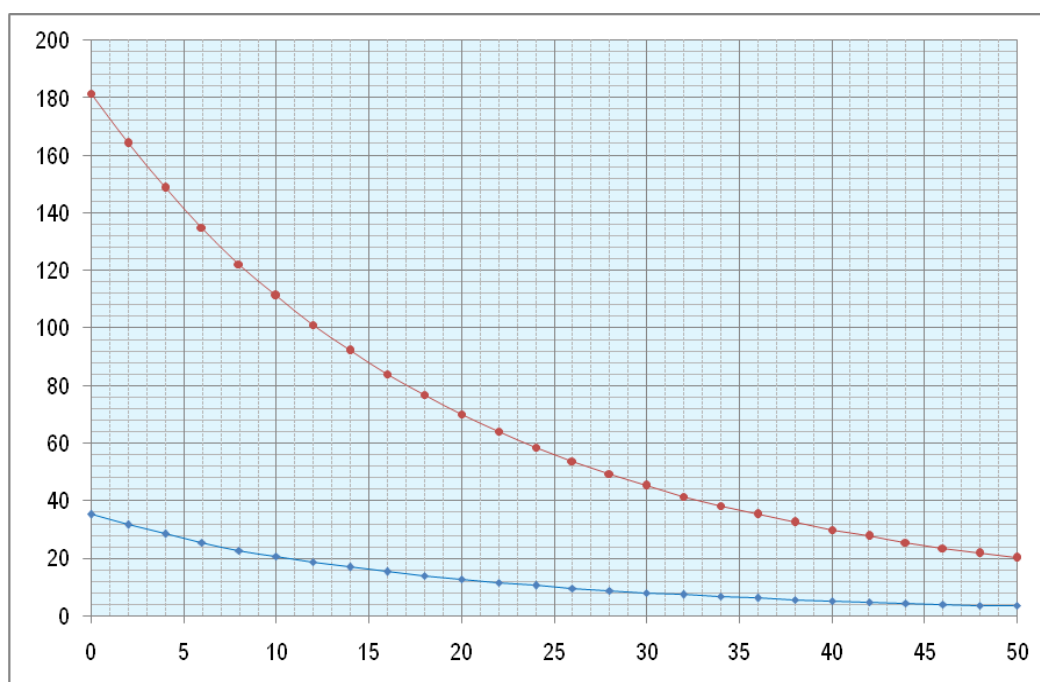
Mida la resistencia de todos los devanados con un multímetro.

Datos de resistencia/temperatura utilizados con frecuencia para los sensores T1, T2, T3 y T4:

Temperatura (°C)	5	10	15	20	25	30	40	50	60
Resistencia (KΩ)	26,9	20,7	16,1	12,6	10	8	5,2	3,5	2,4

Valores de resistencia/temperatura utilizados con frecuencia para el sensor Te:

Temperatura (°C)	5	15	25	35	60	70	80	90	100
Resistencia (KΩ)	141,6	88	56,1	36,6	13,8	9,7	6,9	5	3,7



NOTAS

[illegible]

[illegible]

Con la garantía

frigicoll

Blasco de Garay, 4-6
08960 Sant Just Desvern
Barcelona - España
Tel. 93 480 33 22
Fax: 93 480 33 23
www.frigicoll.com



Kaysun